

UNIVERSIDAD DE ALICANTE
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS GEOGRÁFICO REGIONAL



GESTIÓN AMBIENTAL EN INSTALACIONES NÁUTICO-RECREATIVAS

Por:

Sara Iris Aragón Sánchez

Tutor:

Alejandro Triviño Pérez

TRABAJO FIN DE GRADO

Presentado como requisito para optar al título de Graduado/a en Turismo

Alicante, Septiembre de 2020

RESUMEN

La calidad ambiental es un factor de competitividad relevante para los destinos costeros mediterráneos. Las instalaciones náutico-recreativas ocupan un papel destacado en los espacios costeros, tanto por su función en la diversificación del modelo productivo de "Sol y Playa" como por su responsabilidad en la conservación del medio marino y litoral.

En el presente estudio se realiza un breve análisis de los instrumentos que los puertos deportivos disponen para garantizar un estado aceptable en las condiciones ambientales de sus instalaciones. Se pretende asimismo mostrar la situación actual en la que se encuentran los puertos deportivos de las costas andaluza, murciana y valenciana.

PALABRAS CLAVE

Turismo Náutico, Mar Mediterráneo, Puerto Deportivo, Gestión, Calidad, Medio Ambiente, Auditoría, Sostenibilidad, Andalucía, Comunidad Valenciana, Murcia.

Abstract

Environmental quality is a relevant competitiveness factor for Mediterranean coastal destinations. The nautical and recreational facilities play an important role in coastal areas, because of their diversification importance of the "Sun & Beach" productive model, and because of their conservation responsibility with the marine and coastal environment.

In this study, a brief analysis is made of the instruments that marinas have available to guarantee an acceptable state in the environmental conditions of their facilities. It also aims to show the current situation of the marinas on the Andalusian, Murcia and Valencian coasts.

Keywords

Nautical Tourism, Mediterranean Sea, Marina, Management, Quality, Environment, Audit, Sustainability, Andalusia, Valencian Community, Murcia.

ÍNDICE

0.	Resumen	Página 1.
1.	Introducción	Página 3.
2.	Justificación y objetivos	Página 3.
3.	Metodología	Página 4.
4.	El turismo náutico	Páginas 5-15.
4.1.	Definición y características	Página 5.
4.2.	Evolución	Páginas 5-9.
4.3.	Análisis de la oferta	Páginas 10-11.
4.4.	Análisis de la demanda	Página 12.
4.5.	Impacto socioeconómico	Páginas 12-15.
5.	Impacto ambiental del turismo náutico	Páginas 15-17.
5.1.	Impacto ambiental de los puertos y embarcaciones	Páginas 16-17.
5.1.1.	Fase de construcción	Página 16.
5.1.2.	Fase de operaciones	Páginas 16-17.
6.	Gestión ambiental de los puertos	Páginas 18-37.
6.1.	Instrumentos de gestión ambiental	Páginas 20-28.
6.1.1.	UNE-EN ISO 9001:2015. Sistemas de gestión de calidad. Requisitos	Páginas 21-22.
6.1.2.	UNE-EN ISO 14001:2015. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso	Páginas 22-23.
6.1.3.	Sistema de Calidad Turístico Español (SCTE). Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Gobierno de España	Páginas 23-26.
6.1.4.	Bandera Azul	Páginas 26-28.
6.2.	Base de datos de puertos. Resultados	Página 29.
6.3.	Auditorías Medtur. Resultados	Páginas 30-37.
7.	Conclusiones	Páginas 37-39.
8.	Bibliografía	Páginas 39-42.

1. INTRODUCCIÓN

Según las conclusiones obtenidas en Ibernáutica (Jornadas Náuticas de Turismo Sostenible y Recursos Naturales, 2017), el turismo náutico produce en Europa unos beneficios de entre 20 y 28 billones de euros, generando 234.000 puestos de trabajo. Además, de los 36 millones de ciudadanos europeos que practican regularmente actividades náuticas, el 60% de ellos eligen el Mar Mediterráneo para hacerlo.

Ello, junto con las condiciones geográficas y climáticas, convierte a España en un país idóneo para la práctica de esta actividad.

El ratio referido al número de embarcaciones por cada 1.000 habitantes en España presenta un valor de 4'1 (ANEN, 2016), uno de los más bajos de los países europeos. De igual forma, el número de embarcaciones por cada 1.000 km de costa está situado en torno a los 2.500 (ANEN, 2016), también inferior a cifras de países vecinos.

Teniendo en cuenta que España dispone de aproximadamente 8.000 km de costa (Instituto Geográfico Nacional, 2020), podemos afirmar que el sector náutico español tiene todavía un gran potencial, pero para ganar en competitividad a otros países y convertir el sector náutico en otra especialidad del turismo español, el aprovechamiento de esta oportunidad deberá desarrollarse de manera sostenible y ordenada.

En el presente trabajo analizaremos la importancia del turismo náutico, los impactos ambientales que produce, así como la gestión ambiental llevada a cabo en los puertos deportivos, instalaciones soporte de la actividad náutico-recreativa.

2. JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

El principal objetivo del estudio es mostrar cómo se encuentra actualmente la gestión ambiental en las instalaciones náutico-recreativas de las comunidades autónomas de Valencia, Murcia y Andalucía. Los puertos constituyen un equipamiento de gran interés para el desarrollo de actividades turísticas en el Mediterráneo, integrándose en la oferta turística que se promociona en los espacios litorales.

La creciente importancia de los aspectos ambientales en los productos y destinos turísticos litorales justifica el esfuerzo por conocer mejor los avances en el sector náutico. Estas actividades dependen de la calidad ambiental del entorno donde se desarrollan, por lo que los actores principales deben ser los más interesados en la conservación de la biodiversidad y el patrimonio natural.

Una manera de estudiar la sensibilización del turismo con el medio ambiente es acercarse a las diferentes herramientas en materia ambiental presentes en los puertos deportivos.

3. METODOLOGÍA

Para el estudio de la gestión ambiental en los puertos deportivos se procede en primer lugar a realizar una aproximación al sector mediante un estudio de su evolución, factores condicionantes de la oferta-demanda, así como su impacto socioeconómico. Posteriormente, analizaremos de manera más concreta el impacto ambiental del turismo náutico en dos niveles: fase de construcción y fase de operaciones. Diferenciando el impacto generado por los puertos deportivos en sí mismos y el movimiento de visitantes, del impacto generado por el flujo de embarcaciones. Para realizar estos apartados se utilizan fuentes bibliográficas especializadas en el sector náutico, así como manuales para la implantación de sistemas de gestión ambiental y guías de buenas prácticas medioambientales publicados por las propias comunidades autónomas.

El estudio de la situación actual parte de la obtención de datos básicos sobre las instalaciones náutico-deportivas. Se ha elaborado una base de datos con la información contenida en el *“Informe Anual de Puertos Deportivos en España 2015”*, publicado por la FEAPDT (2015), además de dos webs especializadas en el sector, *Cosas de Barcos* y *Top Barcos*, que cuentan con información más actualizada (2020). La base de datos, recogida en un libro Excel, se encuentra estructurada de la siguiente forma: En la primera columna se presentan los puertos deportivos con su nombre oficial; en la siguiente columna aparece la localidad a la que pertenecen; situando en la tercera columna la provincia correspondiente; finalmente, se han añadido algunos datos básicos como el número de amarres de cada puerto o si cuentan con los galardones de la “Q” de Calidad o la Bandera Azul. Los datos se encuentran diferenciados por colores según la provincia a la que pertenecen para facilitar la localización de los mismos. En total, la base de datos cuenta con la información de 117 puertos deportivos pertenecientes a las 3 comunidades autónomas a analizar; Comunidad Valenciana, Región de Murcia y Andalucía.

Finalmente, para aportar una visión actual sobre el estado de la gestión ambiental en este tipo de instalaciones, la última parte del trabajo se focaliza en la situación de la Comunidad Valenciana, Región de Murcia y Andalucía. Primeramente, se ha realizado un inventario sobre las características básicas de los puertos deportivos. Los datos se han implementado en un libro de Excel para facilitar el tratamiento estadístico. Estos datos generales se completan con resultados concretos obtenidos de manera individualizada en varias de las instalaciones. Para ello, se emplean los resultados del “Programa de Formación para el Turismo Sostenible en el Mediterráneo – MEDTUR”, realizado por el Instituto de Ecología Litoral con sede en El Campello (Alicante), con la financiación de la Fundación Biodiversidad del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. El Programa MEDTUR incluía una acción de asesoramiento en seguridad y medio ambiente en el sector náutico-recreativo. En el desarrollo de esta acción se realizaron 18 auditorías en puertos deportivos con la colaboración de la Asociación Nacional de Especialistas Profesionales en Protección Civil y Emergencias. Por cuestiones de confidencialidad se mostrarán los datos sin adscripción nominal. Las auditorías se corresponden en un 39% a la Comunidad Valenciana, 22% a la Región de Murcia, y el 39% restante a Andalucía. Estos datos proporcionan una extrapolación a la realidad del cumplimiento de la normativa y el compromiso medioambiental y social de las instalaciones náutico-deportivas en el ámbito de estudio seleccionado.

4. EL TURISMO NÁUTICO

4.1. DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS

Según Turespaña (1998), el turismo náutico se puede definir como *«la actividad enfocada a disfrutar de unas vacaciones activas en contacto con el agua durante el tiempo de ocio, en el que se pueden realizar diferentes tipos de actividades: vela, deportes de motor, surf, submarinismo, etc. en un disfrute conjunto con la naturaleza y de la oferta turística y recreativa»*.

De esta manera, el turismo náutico puede ser considerado como una tipología turística dentro de la modalidad del turismo deportivo, como un complemento diversificador del turismo litoral de sol y playa, o como un producto turístico por sí mismo.

Sus principales características son, en primer lugar, el turismo náutico constituye una de las mayores apuestas del sector turístico español, en tanto que ayuda a paliar los problemas inherentes al segmento de sol y playa, diversificando la oferta con un efecto desestacionalizador.

En segundo lugar, se trata de un producto cuyos elementos diferenciadores son la naturaleza y el medio ambiente que, al mismo tiempo, constituyen el soporte donde desarrollar las actividades náuticas. Además, estos recursos aportan un enorme valor en forma de identidad e imagen de marca promocional.

Por último, las instalaciones náuticas-recreativas y los puertos deportivos actúan como soporte del turismo náutico en tanto que proporcionan servicios esenciales para el desarrollo de las actividades náuticas y deportivas.

4.2. EVOLUCIÓN

La náutica recreativa surge en el siglo XIX en Inglaterra, con la popularización del deporte en las sociedades industrializadas y la aparición en 1853 de los primeros yates propulsados mecánicamente (Esteban, 2018). En España, el desarrollo industrial de ciudades como Bilbao o Barcelona en la década de 1880 hace posible la construcción de embarcaciones, así como el surgimiento de una nueva clase social, la burguesía (Méndez de la Muela, 2004).

La alta burguesía, junto con la aristocracia, serán quienes conformen los clubs de socios en los nuevos centros de recreo, comenzando a realizar actividades diferentes a las del tráfico comercial en los puertos. Por entonces, estas actividades náutico-deportivas se reducían a la práctica de natación, remo o el baño en sí mismo. Las competiciones náutico-deportivas, como la famosa regata de la Copa del Rey, serán fomentadas posteriormente por los clubs náuticos y por la Casa Real, convirtiéndose en un signo de distinción social (Méndez de la Muela, 2004).

Hasta el siglo XX, la actividad náutica se encuentra relacionada con las fiestas patronales o las celebraciones industriales, por lo que los clubes deportivos eran utilizados más bien como centros de reuniones sociales. Algo similar a lo que ocurre en la actualidad. En los inicios del siglo XX y más fuertemente en los años 30 se produce un crecimiento de la actividad náutica

en el litoral español, creándose las primeras publicaciones y asociaciones del sector (Méndez de la Muela, 2004).

Cuando se proclama la II República Española se producen una serie de cambios en la gestión de los clubes que provocan algunas dimisiones en las juntas directivas de las instituciones más tradicionales, sin embargo, la actividad náutica incrementa su participación en regatas internacionales y abre la entrada a la actividad deportiva y recreativa también a mujeres y niños, que hasta el momento se habían encontrado apartados de los clubes (Méndez de la Muela, 2004). La actividad náutica sufre un drástico estancamiento con el estallido de la Guerra Civil Española. La recuperación a partir de la posguerra será lenta. No es hasta los años 50 cuando vemos un cambio en la orientación de las actividades náuticas. Como es conocido, en esta década se produce la apertura de fronteras y surge el turismo de masas, por lo que el sector se reorienta hacia el turismo y la recreación, más que al mantenimiento de las tradiciones y los deportes náuticos y recreativos (Méndez de la Muela, 2004).

La apertura del país y el desarrollo tecnológico traen consigo la fabricación de barcos a motor de menor eslora o tamaño y a precios más asequibles, permitiendo que las clases medias se interesaran por la práctica de actividades náutico-recreativas. En el siguiente gráfico podemos apreciar la evolución del número de embarcaciones deportivas matriculadas en España durante las décadas de los 60 y 70, pudiendo observar el fuerte crecimiento de las embarcaciones de menor eslora, pasando en un decenio a multiplicarse por 10. Desde este momento, la actividad náutica experimentará un crecimiento exponencial distinguiendo náutica de competición y náutica de recreo (Méndez de la Muela, 2004; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo, Dirección General de Puertos y Costas, 1977).

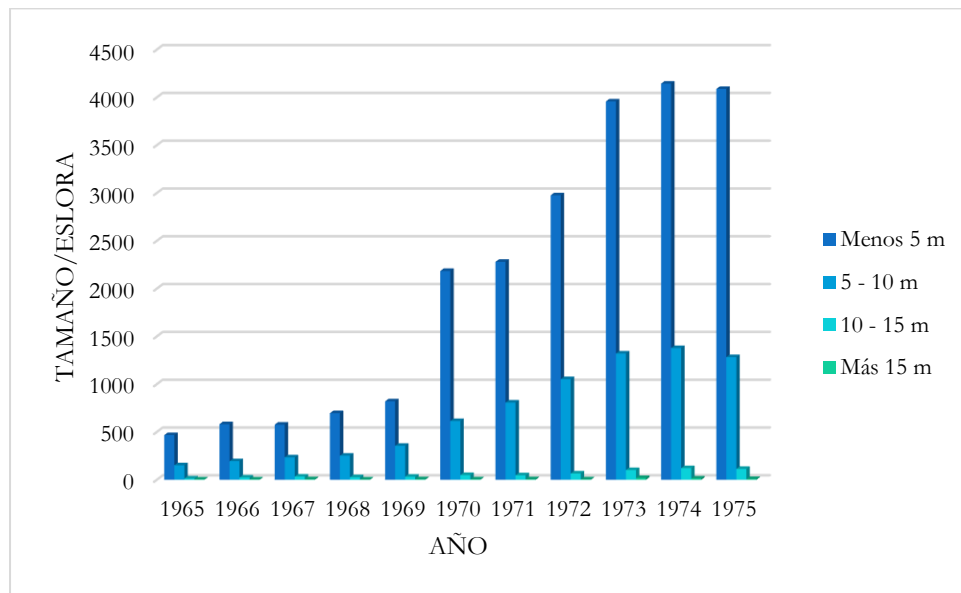


Gráfico 1. Evolución del número de embarcaciones deportivas matriculadas anualmente en España (1965-1975). **Fuente:** Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Dirección General de Puertos y Costas (1977).

A finales de la década de los 70 a falta de un Plan de Ordenación del Litoral, este espacio comienza a utilizarse desordenada y espontáneamente, además de para el tradicional uso turístico hotelero dirigido al turismo de sol y playa, para otros usos turísticos alternativos como el turismo náutico-recreativo. Ascende el número de infraestructuras portuarias para uso recreativo a 174 instalaciones con una oferta total de plazas de más de 40.000 amarres (Méndez de la Muela, 2004). Sin embargo, destacan especialmente las instalaciones de menor tamaño, puesto que un 74,4% de los puertos españoles tenían menos de 300 amarres (Méndez de la Muela, 2004). Ello ocasiona la privatización de dominio público para una actividad no colectiva. Ante esta situación se crean, de manera tardía, distintos Planes Indicativos de Uso del Dominio Público Litoral (PIDU), que distinguen por primera vez los diferentes tipos de instalaciones náuticas según su uso y tamaño: puertos y dársenas deportivas, por un lado, y Bases Náuticas por otro.

Con la aprobación de la Constitución Española de 1978, comienzan a transferirse competencias a las comunidades autónomas. Sin embargo, la ordenación de las instalaciones náutico-deportivas seguirá estando en manos del Estado, que mediante la Secretaría General de Turismo pone en marcha los Planes de Ordenación de la Oferta de Instalaciones en el Litoral (Méndez de la Muela, 2004). En la década de los 80 se produce un crecimiento en el uso de embarcaciones de mayor tamaño. Ante el aumento de la demanda y con el fin de mejorar la gestión de las instalaciones náutico-recreativas, se hacía cada vez más necesario un análisis del sector. La Secretaría General de Turismo crea entonces los denominados Planes de Ordenación de la Oferta de Instalaciones Náuticas de Recreo, 8 planes regionales que perseguían la ordenación de las zonas marítimo-terrestres y de los tramos de costa (Méndez de la Muela, 2004). De estos planes, 5 se llevaron a cabo en las comunidades de Valencia, Murcia y Andalucía (1983-1986). Por primera vez, mediante un análisis previo de la situación, se realizaba una previsión de la demanda evaluando qué instalaciones eran necesarias y su impacto económico y medioambiental.

Después de esto, no parece casualidad que en 1988 se elaborase la Ley de Costas, que trataba de asegurar el carácter público de estas zonas, el Dominio Público Marítimo-Terrestre, así como la gestión y protección de la costa y la ribera del mar. Pero, a pesar de que las instalaciones portuarias ya construidas se encontraban en zonas supuestamente de carácter público, esta ley no les era aplicable, puesto que se regían por una legislación específica. La Ley de Costas afectaba a nuevas instalaciones o ampliaciones de los puertos existentes.

La transmisión definitiva a las comunidades autónomas de las competencias en materias territoriales y náuticas será en la década de los 90. La llegada de visitantes extranjeros experimenta un fuerte auge en nuestro país, y las actividades náuticas no se quedan atrás. Los puertos deportivos se convierten en una atractiva oferta complementaria sirviendo como soporte de actividades en el espacio en el que se encuentran y provocando una revalorización del entorno. Comienzan también a realizarse las primeras planificaciones del litoral regional en la Comunidad Valenciana, Andalucía, Cataluña y Baleares (Méndez de la Muela, 2004).

A mediados de los 90 aparece el concepto de “Estación Náutica”, que integra lo que se conocía hasta el momento como puerto deportivo con la oferta turística y la práctica de actividades náuticas fuera de instalaciones portuarias mediante la cooperación de empresas de servicios náuticos y empresas turísticas entre municipios de una misma zona y de sectores tanto privados como públicos. Según la Asociación Española de Estaciones Náuticas (Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana; AEEN, 2011): *«Una Estación Náutica es*

una asociación de empresas cuyo producto se basa en la oferta de actividades náuticas (pesca, cruceros, chárter, catamarán, esquí acuático, submarinismo, windsurf, kayak, vela...) y de alojamiento y se completa con servicios complementarios (restauración, ocio, comercio, etc.)». En 1995 se crea en España la primera estación náutica, Estación Náutica Mar Menor, ofreciendo paquetes de viaje en los que se incluía alojamiento, actividades náutico-deportivas, alquiler de material y seguro de vacaciones (Méndez de la Muela, 2004).

En la actualidad, las estaciones náuticas se encuentran integradas en la Asociación Española de Estaciones Náuticas (AEEN), que define estándares de calidad que las empresas y los destinos deben cumplir. En el siguiente mapa (Figura 1), podemos observar las estaciones náuticas que encontramos en España actualmente, con 30 destinos asociados, 45 ayuntamientos en 9 CCAA y hasta 1.650 empresas de servicios turísticos y náuticos (Náutica Digital, 2020). En las comunidades de Valencia, Murcia y Andalucía encontramos 9 estaciones náuticas.

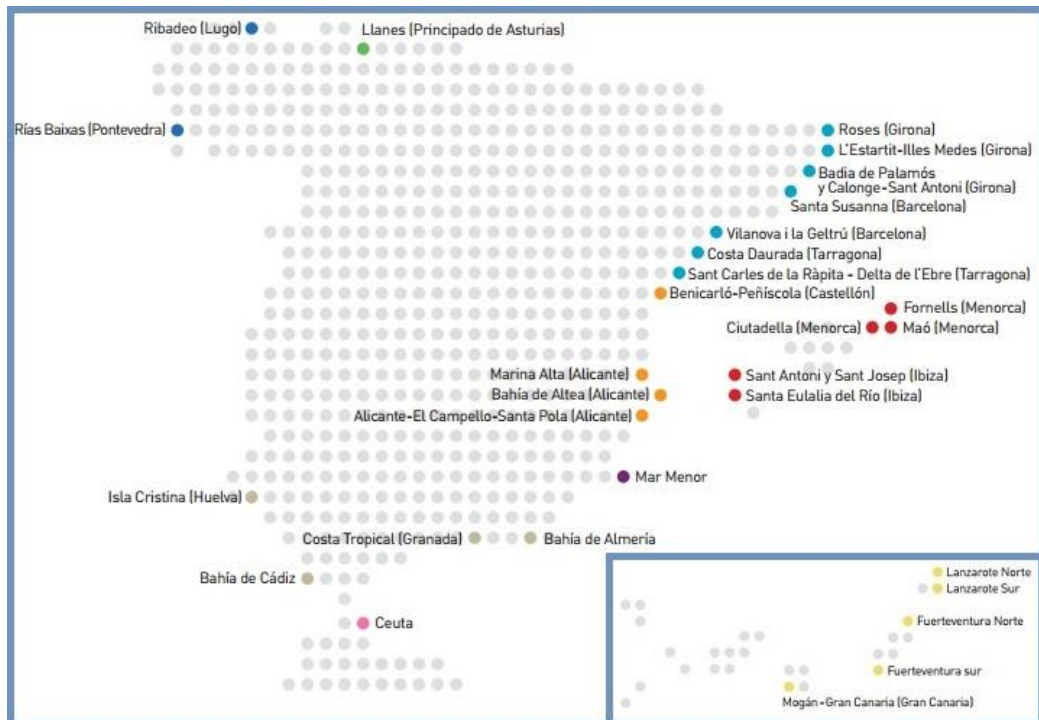


Figura 1. Mapa de estaciones náuticas en España 2020. **Fuente:** *Guía de las Estaciones Náuticas de España. Náutica Digital (2020).*

Tabla 1. Estaciones Náuticas en España (2020).

Comunidad Autónoma	Número	Estaciones Náuticas
Cataluña	7	Roses-Cap de Creus; L'Estartit-Illes Medes; Badía de Palamós y Calonge – Sant Antonio; Santa Susana; Vilanova i la Geltrú; Costa Daurada, Sant Carles de la Ràpita – Delta de l'Ebre.
Islas Baleares	5	Ciudadella; Maó; Fornells; Santa Eulalia del Río; Sant Antoni i Sant Josep.
Islas Canarias	5	Lanzarote Norte; Lanzarote Sur; Fuerteventura Norte; Fuerteventura Sur; Mogán – Gran Canaria.
Comunitat Valenciana	4	Benicarló – Peñíscola; Marina Alta; Bahía de Altea; Alicante – El Campello – Santa Pola.
Andalucía	4	Isla Cristina; Bahía de Almería; Bahía de Cádiz; Costa Tropical.
Galicia	2	Rías Baixas; Ribadeo.
Murcia	1	Mar Menor.
Asturias	1	Llanes.
Ceuta	1	Ceuta.

Fuente: *Guía de las Estaciones Náuticas de España. Náutica Digital (2020).*

En la etapa más reciente, siglo XXI, la oferta de puertos deportivos y amarres en España ha experimentado un constante crecimiento desde 2004. La tendencia actual y futura en el mercado de la náutica es la de tratar de ofrecer amarres de mayor tamaño y remodelar o modernizar las instalaciones ya existentes (Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana; Consellería de Turismo, Cultura y Deporte, 2011). Como es habitual, la coyuntura económica general del país suele ir ligada a la evolución de los sectores económicos, por ello, el sector náutico entre 2002 y 2006 experimentó un crecimiento en el número de matriculaciones de embarcaciones de recreo de un 22%, sufriendo a partir de la crisis económica un decrecimiento exponencial a lo largo de los años. Así, por ejemplo, se experimentó un descenso del 35% de las matriculaciones en el año 2009 y del 10,2% en el 2010 (Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana, 2011; ANEN, 2010).

De idéntica manera, ha descendido también el número de licencias para la práctica de deportes náuticos, exceptuando el esquí náutico. Pese a ello, aumentan las licencias para la práctica de piragüismo, que pasa de representar el 5% del total de licencias en el año 2000 al 17% en el 2010 (Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana, 2011; ANEN, 2010). En 2010 también se aprecia un descenso en el número de usuarios en las instalaciones náuticas, así como una bajada en la venta de combustibles (Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana, 2011; Observatorio Portuario, Instituto Portuario de Estudios y Cooperación de la Comunitat Valenciana, 2010).

4.3. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Como es conocido, debido a la geomorfología del territorio español, el clima favorable y los 7.880 km de costa de nuestras playas, España es un país que parece estar hecho para practicar deportes náuticos. El potencial de crecimiento de este sector es mucho mayor que el de otros países, ya que la ratio de embarcaciones por habitante es menor. Sin embargo, parece ser que no es un sector en el que la población nacional se encuentre muy interesada. La fiscalidad en nuestro país podría ser uno de los motivos causantes de esta situación, en tanto que la adquisición y tenencia de embarcaciones se encuentra mayormente gravada que en otros países de nuestro entorno. También el poder adquisitivo o la disponibilidad de tiempo libre podrían ser otros factores a tener en cuenta.

Existen diferentes tipos de instalaciones según sus objetivos, también de ello dependerán las actividades que puedan realizarse, los servicios que se oferten, así como las características de los usuarios de cada instalación. España cuenta con 457 instalaciones náuticas o concesiones (FEAPDT, 2015), de las cuales 375 corresponden a puertos deportivos o instalaciones de recreo, con un total de 134.725 amarres (FEAPDT, 2015). La gran mayoría (60,53%) de las concesiones para instalaciones náutico-deportivas se encuentran en el área mediterránea.

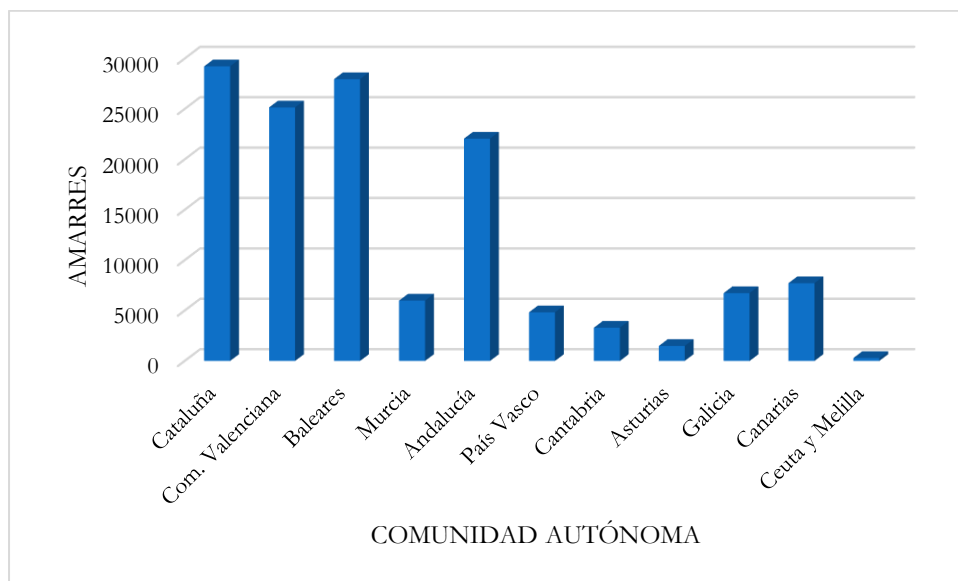


Gráfico 2. Distribución de amarres por comunidades autónomas (2016). **Fuentes:** *Esteban (2018); ANEN (2016).*

La mayoría de los puertos españoles son de uso recreativo (64,7%), de titularidad autonómica (88%) y están ubicados en el Mediterráneo (66%). Las comunidades de Andalucía, Baleares, Cataluña y Valencia abarcan más de la mitad de los puertos, puntos de amarre e instalaciones náutico-recreativas, así como el mayor número de embarcaciones matriculadas. La mayor concentración de clubes federados en deportes náuticos la encontramos en las comunidades de Andalucía, Cataluña, Valencia y Galicia (Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana, 2011; Asociación Nacional de Empresas Náuticas, 2010).

El modelo de la oferta náutica de recreo en España se caracteriza por concentrar mayormente embarcaciones de eslora menor a 10 metros (76,72%), siguiendo con la tendencia marcada en el anterior gráfico que mostraba la evolución en el número de embarcaciones deportivas matriculadas anualmente en España en las décadas de los años 60 y 70. En las actividades náuticas de recreo y deportivas podemos encontrar los siguientes productos y ámbitos de relación (Esteban, 2018):

- Navegación, a vela o motor;
- Windsurf y tabla;
- Submarinismo;
- Pesca deportiva;
- Remo;
- Puertos deportivos;
- Chárter náutico;
- Estaciones náuticas;
- Vacaciones activas con la práctica de deportes náuticos, clubes de familia, estancias deportivas, avistamientos, cruceros y grandes veleros.

El número de licencias concedidas para la práctica de deportes náuticos en España es de 202.687 dirigidas en mayor proporción a la práctica pesquera (40%), seguida de las actividades subacuáticas (19%), la vela (18%), el piragüismo (17%), el remo (4%), el esquí náutico (1%) y la motonáutica (1%) (Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana, 2011; ANEN, 2010).

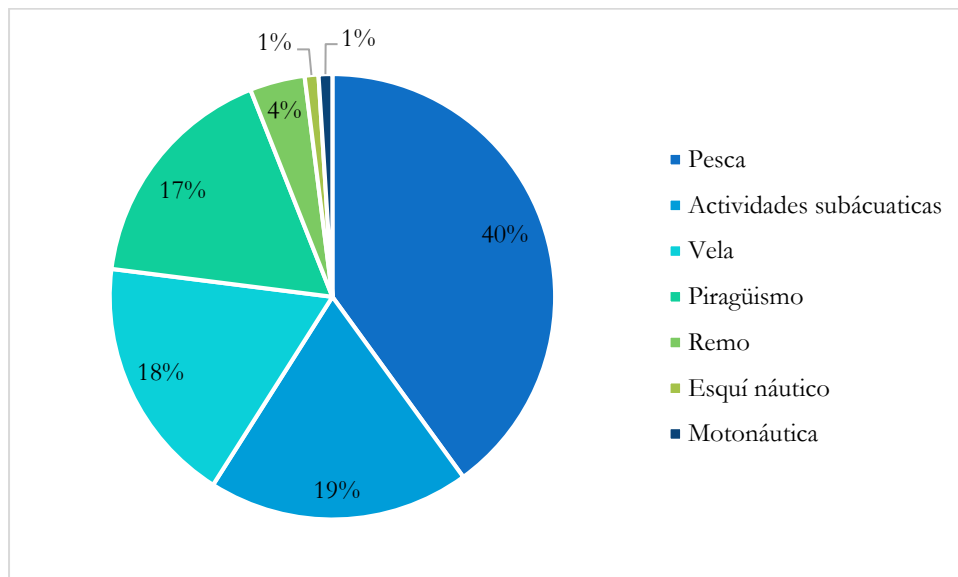


Gráfico 3. Distribución de licencias para la práctica de deportes náuticos en España (2010). **Fuente:** *Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana (2011), ANEN (2010).*

4.4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En cuanto a los turistas que realizan actividades náuticas en España, diferenciando entre nacionales y extranjeros, más de 1,2 millones de españoles realizaron este tipo de actividades (Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana, 2009; Familitur, 2009), lo que supone un 3,2%. En cuanto a los extranjeros, fueron más de 2 millones los que realizaron actividades náuticas en España, suponiendo un 3,8% del total de turistas extranjeros (Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana, 2009; Frontur, 2010). La estancia media es de 7 días, con un nivel de renta medio y una estacionalidad más marcada en la zona del arco cantábrico-atlántico, alargando la temporada en la zona mediterránea-sur y prácticamente sin estacionalidad en las Islas Canarias (Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana, 2009; Frontur, 2010).

Otra manera de clasificar a los usuarios de la actividad náutico-deportiva sería en 5 ámbitos: vela, pesca, remo, motonáutica y actividades subacuáticas. Por lo que las instalaciones náuticas prestan servicios tanto a embarcaciones como a personas. En el caso de las embarcaciones, distinguimos entre aquellas destinadas a las prácticas deportivas y las que se utilizan para el ocio y el recreo. En España, aproximadamente el 71% de los usuarios que navegan lo hacen con motivo de ocio, el 15% por un viaje, el 9% como actividad deportiva y el 5% para pesca (Esteban, 2018). Sin embargo, podemos diferenciar aquellos consumidores de actividades náuticas esporádicos de los usuarios habituales. Los primeros se refieren a un turismo familiar, con diversidad de edades e ingresos y motivación de recreo o vacacional. Los usuarios más habituales suelen ser familias igualmente, pero de edad más avanzada y con residencia próxima, que buscan el descanso y la desconexión (Esteban, 2018).

La calidad de las instalaciones, de los servicios y del paisaje, son algunos de los factores que más tienen en cuenta los consumidores esporádicos, puesto que tienden a elegir lugares nuevos para llevar a cabo la actividad náutica. Los usuarios más habituales, por su parte, se fijan más en la disponibilidad de amarres, la distancia con su residencia, la integración de las instalaciones con el entorno urbano, los precios, la seguridad, y otro tipo de factores que podríamos calificar como con menor variación en el tiempo. Desde la crisis económico-financiera que se inicia en 2008 podemos apreciar un cambio en la tendencia de los consumidores de la náutica, optando en mayor medida por alquileres (Esteban, 2018).

4.5. IMPACTO SOCIOECONÓMICO

La Asociación Nacional de Empresas Náuticas (ANEN) presenta cada año un análisis del impacto económico del sector de la náutica de recreo en España. Sin embargo, la información en su página web se encuentra restringida para asociados, por lo que los datos más recientes han sido obtenidos del impacto económico de la náutica de recreo relativo al año 2017.

Según este informe y en cifras aproximadas, el sector náutico en España se encuentra formado por unas 3.700 empresas, genera 19.700 empleos directos, aporta un valor añadido a la economía española de 923 millones de euros, los ingresos de explotación del sector (industria + servicios) ascienden a 3.000 millones de euros, las remuneraciones de los trabajadores se sitúan en 653 millones de euros anuales y los beneficios brutos superan los 247 millones de euros anuales. Además, el 5,1% del empleo generado se ubica en zonas

rurales con menos de 5.000 habitantes, el 42% en poblaciones intermedias (>5000, <50.000) y el 52,8% restante en las grandes ciudades con más de 50.000 habitantes (ANEN, 2018).

Tabla 2. Cifras del sector de la náutica de recreo por comunidades autónomas (2016).

Comunidad Autónoma	Empresas	Empleos	Ingresos por explotación (M€)
Cataluña	719	3.657	823,5
Islas Baleares	658	2.994	407,6
Comunitat Valenciana	498	2.287	216,6
Galicia	378	2.220	235,2
Islas Canarias	238	1.356	122,5
Madrid	220	2.491	766,3
País Vasco	116	767	166,5
Murcia	111	457	37,1
Cantabria	39	293	37,3
Asturias	34	124	6,8
Aragón	32	60	7,6
Castilla – La Mancha	30	74	7,4
Castilla y León	16	53	2,3
Extremadura	16	29	2,1
Melilla	7	15	1,2
Ceuta	7	14	1,5
Navarra	6	12	0,6
La Rioja	2	5	0,4

Fuente: ANEN (2018).

Como se puede apreciar en la Tabla 2, una vez más, el litoral mediterráneo abarca la mayor parte de empresas y empleos relacionados con el sector náutico, adquiriendo este una mayor importancia en la zona. Si tenemos en cuenta los subsectores que se encuentran relacionados con la náutica, deberíamos destacar el sector de la construcción, reparación y mantenimiento de embarcaciones, formado aproximadamente por 1.000 empresas, generando unos 7.300 empleos y unos 850 millones de euros de ingresos de explotación; el sector de distribución de productos de náutica, formado aproximadamente por 610 empresas, generando unos 3.400 empleos y unos 904 millones de euros de ingresos de explotación; y por último, el sector de servicios empresariales y actividades recreativas (incluidos clubes náuticos), formado aproximadamente por 435 empresas, generando unos 2.500 empleos y unos 132 millones de euros de ingresos de explotación (ANEN, 2018).

Estos son los subsectores náuticos de mayor tamaño, pero las actividades económicas que integran el sector de la náutica de recreo, según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CNAE, 2009) son 11, relacionados con el ciclo de vida de una embarcación “Producción–Uso–Reventa–Fin de vida útil”:

1. Construcción, reparación y mantenimiento de embarcaciones: Construcción de embarcaciones de recreo y deporte; y reparación y mantenimiento de las mismas. Incluye tanto astilleros de construcción de barcos como aquellos otros centros de trabajo donde se realizan reparaciones y mantenimiento de los mismos.
2. Motores: Fabricación de motores y turbinas.
3. Material eléctrico y electrónico: Fabricación de equipos de telecomunicaciones; de instrumentos y aparatos de medida, verificación y navegación; fabricación de generadores, transformadores, distribuidores y pilas y acumuladores eléctricos; fabricación de cables de fibra óptica; fabricación de lámparas y aparatos electrónicos de iluminación; y fabricación de equipos eléctricos y electrónicos para vehículos de motor.
4. Otras actividades industriales: Fabricación de velas; fabricación de cabos, cordeles, bramantes y redes; fabricación de otros productos textiles de uso técnico e industrial; fabricación de pinturas, barnices y revestimientos similares; fabricación de productos de plástico para la náutica; fabricación de otros productos metálicos para la náutica (escaleras y productos de ferretería; fabricación de remolques y semirremolques); y fabricación de artículos de deporte.
5. Distribución de productos de náutica: Distribución y comercialización de embarcaciones de recreo. Incluye la actividad de intermediarios y mayoristas y aglutina la mayor parte de la venta de barcos.
6. Comercio al por menor de accesorios: Comercio al por menor de accesorios y artículos deportivos en establecimientos especializados. Incluye embarcaciones que se venden en tiendas de deporte (Kayaks, canoas, ...).
7. Distribución de combustible: Distribución al por menor de combustibles para embarcaciones de recreo.
8. Alquiler de embarcaciones: Alquiler de todo tipo de embarcaciones de recreo, con y sin patrón.
9. Puertos deportivos: Actividades vinculadas a la gestión y mantenimiento de los puertos deportivos y marinas.
10. Servicios empresariales y actividades recreativas (incluidos clubes náuticos): Servicios empresariales altamente especializados en la náutica de recreo (seguros, actividades informáticas, leasing, servicios de telecomunicaciones, ...); servicios de los clubes náuticos, como la organización de eventos y competiciones; y actividades de deportes, ocio y tiempo libre apoyadas en la náutica de recreo (excursiones, pesca deportiva, submarinismo, ...).
11. Formación: Servicios de formación para el pilotaje de embarcaciones de recreo y para la obtención de las acreditaciones exigidas en función de las características de la embarcación.

El sector náutico tiene importantes efectos indirectos e inducidos en el conjunto de la economía española. Así, obtenemos que el impacto económico del sector náutico asciende a 12.000 millones de euros sobre la Producción efectiva total, con un efecto directo de 3.674 millones de euros (31%), un efecto indirecto de 5.764 millones de euros (48%) y un efecto inducido de 2.493 millones de euros (21%) (ANEN, 2018). Así, obtenemos que solo el 31% del impacto del sector de la náutica de recreo en la economía española corresponde a la náutica de recreo en sí misma, mientras que el resto del impacto, que calificamos como indirecto o inducido corresponde a otros sectores. El 38% del impacto correspondería al

sector servicios, el 27% al sector industrial, correspondiendo solo un 4% a los sectores energético y de la agricultura (ANEN, 2018).

De los 4.822 millones de euros sobre el Valor Añadido Bruto (VAB), el efecto directo genera 971 millones de euros (20%), el efecto indirecto 3.118 millones de euros (65%) y el efecto inducido 734 millones de euros (15%). Finalmente, de los 82.345 empleos, el efecto directo genera 19.717 empleos (24%), el efecto indirecto 47.729 empleos (58%) y el efecto inducido 14.899 (18%) (ANEN, 2018).

Por lo que podemos apreciar la importancia del sector náutico en el impacto que genera en el resto de los sectores, propiciando el beneficio y crecimiento de todos ellos. Es de destacar también que, del total de 3.700 empresas del sector náutico español, el 25% aproximadamente son autónomos, el 90,6% son microempresas y el 42% tienen 10 o menos de 10 años desde que se constituyeron (ANEN, 2018).

Según el presidente del Salón Náutico de Barcelona, Luis Conde (2017), *«el turismo náutico genera en España unos beneficios nueve veces superiores al del turismo nacional. Debido al crecimiento que ha experimentado en los últimos años, se posiciona como uno de los sectores más importantes de riqueza económica para el país»*. Un hecho a tener en cuenta ante la situación actual provocada por la pandemia del Covid-19, que ha obligado a posponer al año 2021 la celebración de la que sería la 59ª edición del Salón Náutico Internacional de Barcelona.

5. IMPACTO AMBIENTAL DEL TURISMO NÁUTICO

El medio ambiente y su estado de conservación es uno de los problemas más acuciantes a los que se enfrenta la sociedad moderna. Los puertos deportivos, por su ubicación y por la naturaleza de las actividades que en ellos se desarrollan, pueden ser generadoras de impactos negativos sobre el medio ambiente que los rodea (Generalitat Valenciana, 2007).

Para evitar la pérdida de la biodiversidad marina, el agotamiento de recursos, la acumulación de sustancias peligrosas y, en definitiva, el empeoramiento del estado del medio ambiente, así como favorecer su regeneración, los puertos deportivos deben tomar conciencia y asumir responsabilidades implementando medidas de gestión medioambiental. Es importante además el papel de la población y usuarios de las instalaciones, por lo que es esencial una actuación de concienciación no solo por parte de los gestores de las instalaciones, sino por los agentes públicos locales y regionales, como ayuntamientos o comunidades autónomas; y privados, como empresas especializadas en servicios turísticos o de recreo; tratando de conservar de esta manera un medio natural que es de todos, el mar.

En este apartado analizaremos el impacto ambiental del turismo náutico, diferenciando el generado por las embarcaciones del generado por los puertos deportivos en sí mismos. Este análisis de los puertos se llevará a cabo en dos niveles: fase de construcción y fase de operaciones.

5.1. IMPACTO AMBIENTAL DE LOS PUERTOS Y EMBARCACIONES

5.1.1. Fase de construcción

Los impactos que provoca la fase de construcción son los más sencillos de reconocer, puesto que, aunque algunos puertos deportivos lleven construidos durante décadas, el impacto que han generado y siguen generando en el medio es innegable.

Históricamente, la propia construcción de los puertos ha ocasionado una transformación en la línea de costa, pasando de un estado natural a un estado artificial, además de la ocupación de parte del medio marino por parte de las instalaciones. Las obras de diques, espigones, dársenas, pantanales, etc., necesitan primeramente de vertidos de áridos, tanto transportados del interior como dragados del fondo marino, para ganar terreno al mar, generando una alta degradación de los recursos marinos (Gómez, 2012).

Aunque actualmente, para construir nuevos puertos deportivos o ampliar los ya existentes, estos deban cumplir con la legislación ambiental, es obvio que siguen teniendo un impacto en el medio que los rodea. Así, la creación de puertos deportivos altera ecosistemas y modifica la dinámica litoral, provocando efectos como (Generalitat de Catalunya, 2009):

- La modificación de corrientes marinas;
- La desaparición de parte del fondo marino;
- La alteración de la sedimentación en las playas o;
- La alteración de la biodiversidad tanto marina como terrestre.

Por esta razón, el puerto debe diseñar en su sistema de gestión ambiental unos mecanismos de control para evitar al máximo estos impactos.

5.1.2. Fase de operaciones

Para poder analizar esta fase y las problemáticas ambientales ligadas a la misma, primero será necesario conocer las actividades que normalmente se desarrollan en los puertos deportivos (Generalitat de Catalunya, 2009):

- Servicios de alquiler y venta de amarres: Existen amarres en propiedad y otros libres para alquilar. El puerto suministra individualmente agua y electricidad a los usuarios, además de encargarse del mantenimiento de los pantanales y las instalaciones propias.
- Varadero: Zona de reparación naval (operaciones de pintura, limpieza, taller, etc.).
- Gasolinera: Suministro para todos los barcos visitantes, con depósitos enterrados.
- Sede social/oficinas: Zona destinada a la administración del puerto formada por despachos, salas de reuniones y zonas lúdicas para socios.
- Restaurantes/bares: Normalmente son propiedad de empresas privadas.
- Otros locales comerciales: Como venta de embarcaciones, accesorios de pesca, ropa náutica, etc.

Conociendo las actividades desarrolladas en los puertos deportivos, podemos analizar las problemáticas ambientales derivadas de las mismas (Generalitat de Catalunya, 2009):

- Generación de residuos doméstico: Materia orgánica que crea un gran impacto ambiental en el medio como la disminución de la penetración de la luz solar en el agua, la alteración del fondo marino o la introducción de sustancias tóxicas en el ecosistema que deriva en un aumento de la tasa de consumo de oxígeno.
- Residuos peligrosos: Aceites usados, filtros sucios, envases y absorbentes contaminantes o baterías, que vertidos de manera accidental o intencionadamente provocan daños graves en el medio marino, afectando a organismos, infraestructuras y a la propia imagen de los puertos deportivos y la náutica de recreo.
- *Antifouling*: Para evitar la incrustación de organismos en los cascos de las embarcaciones estas se pintan con pinturas *antifouling*, compuestas por una base biocida de metales pesados cuyos componentes resultan peligrosos tanto para los organismos como para el fondo marino.
- Vertido de aguas residuales: Los puertos deportivos están obligados a disponer de sistemas de recogida de residuos MARPOL (convenio internacional para conseguir un mar más seguro y limpio) y gestionarlos correctamente. Sin embargo, en muchas ocasiones se actúa de forma irresponsable.
- Consumo de recursos naturales: El puerto deportivo debe velar por dar ejemplo al usuario aplicando buenas prácticas ambientales y labores de sensibilización.

En todos los casos, la gravedad de estos efectos se encuentra relacionada con la conservación de la biodiversidad y el patrimonio natural, haciendo necesario recalcar la importancia de la fanerógamas marinas y el conflicto entre turismo y medio ambiente que deriva de la misma. Las praderas de fanerógamas marinas son plantas superiores, comunes en las aguas poco profundas de los mares templados y cálidos, características del Mar Mediterráneo, donde juegan un importante papel. Sus densas formaciones en forma de praderas constituyen uno de los ecosistemas marinos que más nutrientes producen, fuente de alimento y oxígeno y lugar de refugio o cría de muchos organismos, además de servir como estabilizadores de sedimento protegiendo la costa de la erosión y manteniendo limpia el agua (Calvín, 2020; Barragán, 2008).

Como consecuencia de su gran valor ecológico y resaltando la necesidad de luz como factor limitante para su crecimiento, estos hábitats se han convertido en elementos imprescindibles para el desarrollo e implementación de normativas y directivas europeas relacionadas con la conservación y gestión del medio marino. En España, contamos con la presencia de 5 especies de fanerógamas marinas: *Zostera marina*, *Zostera noltii*, *Posidonia oceanica*, *Cymodocea nodosa* y *Halophila decipiens* (Instituto Español de Oceanografía, 2014).

Las praderas marinas son las principales víctimas del impacto de los anclajes de las embarcaciones de la náutica de recreo, ocasiona que estas especies no puedan desarrollarse del mismo modo en el fondo marino cercano a instalaciones náuticas que en lugares donde no se produce alteración del terreno. He ahí donde reside el conflicto entre turismo y medio ambiente, puesto que las instalaciones se crean para dar cabida a una demanda turística que probablemente quiere disfrutar del medio marino o de la costa, pero la propia construcción de estas instalaciones y los movimientos de sus usuarios y embarcaciones provocan la pérdida de la población de fanerógamas marinas. Las consecuencias pueden ir desde la pérdida de las playas por la no retención de la arena, hasta la pérdida de la biodiversidad, puesto que no los organismos no dispondrán del suficiente alimento ni refugio, entre otras consecuencias.

6. GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS PUERTOS

La gestión de las instalaciones náutico-recreativas es muy diversa. En función del órgano gestor se pueden distinguir, en líneas generales, las siguientes situaciones (FEAPDT, 2015):

- El Gobierno Central o Autoridades Portuarias, para puertos de interés general también llamados Puertos del Estado, de carácter público o privado;
- Gobiernos Autonómicos o Departamentos de Puertos, de carácter privado;
- las Autoridades Portuarias, para puertos comerciales o pesqueros, de carácter público o privado;
- Clubes Náuticos;
- Sociedades Anónimas o mercantiles.

Las concesiones administrativas más recientes suelen recaer en sociedades anónimas debido a la elevada inversión que es necesaria para el desarrollo de la actividad. Para la correcta definición e implantación de un sistema de gestión ambiental será necesario conocer sus elementos principales:

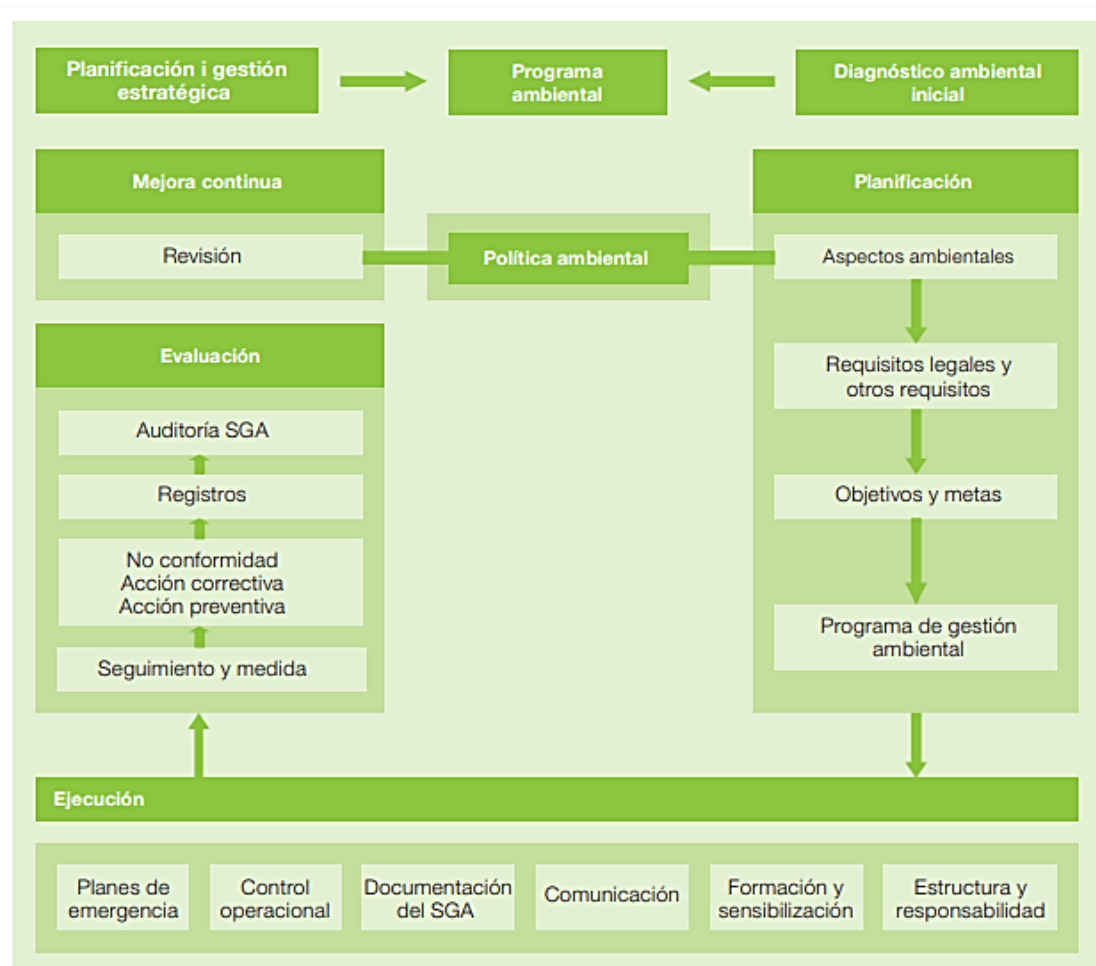


Figura 2. Elementos de un sistema de gestión ambiental. **Fuente:** *Generalitat de Catalunya (2009).*

Tras estudio de la política ambiental pertinente para los puertos deportivos, se procede a la fase de Planificación, donde se deberán tener en cuenta (Generalitat de Catalunya, 2009):

- Aspectos ambientales: Identificación de los mismos en cada vector ambiental (energía, agua, vertidos de aguas residuales, emisiones atmosféricas, ruido, residuos, consumo de recursos y medio natural); evaluación de los aspectos ambientales (magnitud, gravedad, naturaleza del aspecto, extensión, gestión, frecuencia, probabilidad, reversibilidad y sensibilidad); registro de los datos; y tratamiento de los resultados.
- Requisitos legales y otros requisitos: Identificación de los requisitos; determinación del grado de cumplimiento; y registro de los datos.
- Objetivos y metas: Establecimiento del programa ambiental con objetivos cuantificables y periódicos; y seguimiento del programa ambiental.
- Programa de gestión ambiental.

En la fase de ejecución, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos (Generalitat de Catalunya, 2009):

- Estructura y responsabilidad: Importancia de contar con el personal necesario y definir las funciones de cada miembro, que deberán conocer y entender sus responsabilidades para garantizar la eficacia del sistema.
- Formación y sensibilización: Identificación de las necesidades de formación en materia ambiental; Describir los puestos de trabajo con sus funciones y formación requerida; Conocer el perfil del trabajador; Planificar la formación; Formar al personal interno y externo; Tener en cuenta los modelos de actividades formativas; Formar a las nuevas incorporaciones; Registrar la formación realizada; Evaluar la eficacia de la formación; Asegurar la competencia de los proveedores y su implicación; y Sensibilizar a los usuarios en materia ambiental.
- Comunicación: Interna; y Externa, mediante varias vías.
- Documentación del SGA: Contar con un Manual del sistema de gestión ambiental; documentar los procedimientos; establecer las instrucciones técnicas; registro de la información; redacción y aprobación de la documentación; codificación y edición para mejor identificación; distribución de la documentación al personal del puerto; identificar modificaciones en la documentación; y controlar la documentación externa.
- Control operacional: Gestión del consumo de recursos (agua y energía, combustibles, papel, productos peligrosos); gestión de residuos (identificación y segregación, asegurar correcta recogida y gestión, adecuar zonas de almacenamiento, cumplir obligaciones administrativas, cumplir obligaciones del convenio MARPOL, establecer una sistemática de control operacional); emisiones atmosféricas; ruido; aguas residuales; patrimonio natural; compras y contratación; y preparación y respuesta ante emergencias.
- Planes de emergencia: Establecer pautas de actuación; elaboración y homologación Plan de Autoprotección; disponer de equipos y sistemas necesarios; formación ante incidentes o situaciones de emergencia ambiental; registro; y revisiones e inventarios periódicos de elementos contra incendios y anticontaminación.

Finalmente, en la Evaluación será conveniente (Generalitat de Catalunya, 2009):

- Seguimiento y medida: Verificar que se tomen las medidas necesarias para el control y el análisis de las operaciones o actividades con incidencia ambiental; verificar que los equipos utilizados estén calibrados.
- No conformidad, acción correctiva, acción preventiva: registro de incidencias.
- Registros: Control de la documentación.
- Auditoría SGA: Una auditoría interna es *«un proceso de verificación sistemático y documentado para obtener y evaluar objetivamente evidencias que determinen si el sistema de gestión ambiental (SGA) de una organización se ajusta a los criterios de auditoría»* (Generalitat de Catalunya, 2009). Por tanto, habrá que, planificar las auditorías; establecer auditores internos e independientes de la zona auditada; elaborar el programa de auditoría; realización de la auditoría; elaboración del informe de auditoría; y comunicación de resultados.

Tras la revisión de la dirección, se verifica el sistema de gestión ambiental y se procede a su implantación, revisando su adecuación periódicamente para volver a iniciar el ciclo o realizar las modificaciones pertinentes, tratando de mantener siempre el sistema de gestión ambiental actualizado.

6.1. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Actualmente, los turistas se encuentran mejor informados y más concienciados con el medio ambiente, por lo que sus exigencias están cambiando hacia un turismo de mayor calidad. Para el sector es indispensable adaptarse a esta situación, para lo que utilizan las certificaciones como herramienta de mejora y competitividad, a través de sistemas de gestión de la calidad, sistemas de gestión ambiental, formación e innovación.

España forma parte tanto de la Organización Internacional de Normalización o Estandarización (ISO), como del Comité Europeo de Normalización (CEN). Pero además tiene su propio ente nacional, la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), dividida desde 2017 en dos empresas privadas no lucrativas, la Asociación Española de Normalización (UNE) dedicada a la normalización, y AENOR Internacional dedicada a la certificación. Algunas de las certificaciones específicas del sector del turismo y el ocio, relacionadas con la Calidad; la Seguridad; el Medio Ambiente; la Gestión Energética; y la Responsabilidad Social son las siguientes (AENOR, 2020):

- Q de Calidad Turística;
- EN 13816 sobre Transporte público de pasajeros;
- UNE 175001 sobre Calidad comercial;
- ISO 9001 sobre Gestión de la calidad;
- UNE 178501-2 sobre Destino turístico inteligente;
- ISO 39001 sobre Seguridad vial;
- ISO 22000 sobre Seguridad alimentaria;
- ISO 27001 sobre Seguridad de la información;
- ISO 45001 sobre Seguridad y salud en el trabajo;
- Marca N de productos de seguridad y protección;

- ISO 14001 sobre Gestión ambiental;
- EMAS sobre el Reglamento CE 1221/2009;
- ISO 14064 sobre la Huella de carbono de organizaciones GHG Protocol y especificaciones sectoriales;
- Residuo cero;
- ISO 50001 sobre Gestión de la eficiencia energética;
- UNE 170001 sobre Gestión de la accesibilidad universal;
- UNE 139803 sobre Accesibilidad web mantenida.

Aunque todas estas certificaciones se encuentran de alguna manera relacionadas con el turismo, a continuación, analizaremos aquellas que se utilizan con mayor frecuencia para gestionar las instalaciones náutico-recreativas, incluyendo el galardón de la Bandera Azul.

6.1.1. UNE-EN ISO 9001:2015. Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos

La Norma ISO 9001 establece los requisitos para un sistema de gestión de la calidad, certificando el cumplimiento de los mismos cuando ocurra. Esta norma es aplicable a cualquier tipo y tamaño de organización, con diferentes fines (Asociación Española para la Calidad, AEC, 2019):

- Internamente, para mejorar el funcionamiento de la propia organización;
- Para la certificación;
- Con fines contractuales, sirviendo de requisitos a cumplir por el cliente.

La norma ISO 9001 se estructura en 10 capítulos que se deben tener en cuenta con el objeto de alcanzar la certificación del sistema de gestión de la calidad. Son los siguientes (ISO, 2015):

0. Introducción.
1. Objeto y campo de aplicación.
2. Referencias normativas.
3. Términos y definiciones.
4. Contexto de la organización.
5. Liderazgo.
6. Planificación.
7. Apoyo.
8. Operación.
9. Evaluación del desempeño.
10. Mejora.

Esta Norma Internacional, como podemos observar, promueve la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de la calidad. El enfoque a procesos, según la ISO (2015), implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos de acuerdo con la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización. La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto puede alcanzarse utilizando el ciclo PHVA (Planificar – Hacer – Verificar – Actuar) con un enfoque global

de pensamiento basado en riesgos y dirigido a aprovechar las oportunidades y prevenir resultados no deseados.

Una vez superado el proceso de Auditoría, si el sistema implantado se adecúa a los requisitos de la norma ISO 9001, la organización obtiene (AENOR, 2020):

- El Certificado AENOR de Registro de Empresa;
- La licencia de uso de la marca Empresa Registrada, de AENOR;
- El Certificado IQNet, que reconoce la certificación por otras entidades de ámbito internacional;
- La licencia de uso de la marca IQNet.

Pero, además, los beneficios potenciales para una organización que implemente un sistema de gestión de la calidad basado en esta Norma Internacional, serían los siguientes (ISO, 2015):

- Capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
- Facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente;
- Abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos;
- Capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del sistema de gestión de la calidad especificados.

6.1.2. UNE-EN ISO 14001:2015. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso

Esta norma es la versión en español de la Norma Internacional ISO 14001. La norma española UNE-EN ISO 14001:2015 establece los requisitos para la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental que una organización puede utilizar para demostrar, a través de la certificación, una actuación ambiental correcta que contribuya con la sostenibilidad. De esta manera, la organización se posicionará como socialmente responsable, diferenciándose de la competencia y reforzando, de manera positiva, su imagen ante clientes y consumidores (AENOR, 2020).

La norma ISO 14001 se estructura, de igual manera que la ISO 9001, en 10 capítulos a tener en cuenta para conseguir, en este caso, la certificación del sistema de gestión ambiental.

Esta Norma Internacional, que también adopta el enfoque a procesos mediante el ciclo PHVA, se convierte en una herramienta útil que puede proporcionar información a la alta dirección para generar éxito a largo plazo y crear opciones para contribuir al desarrollo sostenible a través de acciones como (ISO, 2015):

- La protección del medio ambiente, mediante la prevención o mitigación de impactos ambientales adversos;
- La mitigación de efectos potencialmente adversos de las condiciones ambientales sobre la organización;

- El apoyo a la organización en el cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
- La mejora del desempeño ambiental;
- El control o la influencia sobre la forma en la que la organización diseña, fabrica, distribuye, consume y lleva a cabo la disposición final de productos o servicios, usando una perspectiva de ciclo de vida que pueda prevenir que los impactos ambientales sean involuntariamente trasladados a otro punto del ciclo de vida;
- El logro de beneficios financieros y operacionales que puedan ser el resultado de implementar alternativas ambientales respetuosas que fortalezcan la posición de la organización en el mercado;
- La comunicación de la información ambiental a las partes interesadas pertinentes.

Una vez superado el proceso de Auditoría, si el sistema implantado se adecúa a los requisitos de la norma ISO 9001, la organización obtiene (AENOR, 2020):

- El Certificado AENOR de Sistemas de Gestión Ambiental;
- La licencia de uso de la marca Gestión Ambiental, de AENOR;
- El Certificado IQNet, que reconoce la certificación por otras entidades de ámbito internacional;
- La licencia de uso de la marca IQNet.

En coherencia con la política ambiental de la organización, los resultados previstos de un sistema de gestión ambiental incluyen (ISO, 2015):

- La mejora del desempeño ambiental;
- El cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos;
- El logro de los objetivos ambientales.

Pero, en el caso de esta Norma Internacional, la adopción de la misma no garantiza en sí misma resultados ambientales óptimos. El éxito de un sistema de gestión ambiental dependerá del compromiso de todas las funciones y niveles de la organización, pero aunque la norma se implemente de manera exitosa, el nivel de detalle y complejidad del sistema de gestión ambiental variará dependiendo del contexto de la organización, el alcance del sistema, los requisitos legales u otros, la naturaleza de sus actividades, productos y servicios, y los impactos ambientales asociados (ISO, 2015).

6.1.3. Sistema de Calidad Turístico Español (SCTE); Ministerio de Industria, Comercio y Turismo. Gobierno de España

Según el Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE, 2009) a partir de los años 90, el sector turístico español comienza a tomar conciencia de la importancia de la calidad para garantizar la diferenciación con otros destinos turísticos emergentes y servir de elemento competidor frente a ellos. En 1997 se crea el Instituto para la Calidad Hotelera Española (ICHE), impulsor para la creación de entidades de calidad en otros subsectores turísticos como: Casas Rurales (ACTR), Agencias de Viajes (INCAVE), Estaciones de esquí y montaña (ATUDEM), Restaurantes (ICRE) o Campings (ICCE). A partir de entonces se otorgan las

primeras certificaciones con la Marca de Calidad Turística “Q”, concediendo posteriormente las correspondientes renovaciones (ICTE, 2009).

Son estos 6 subsectores mencionados los que conformarán en el año 2000 el Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE), incorporándose, con el transcurso y evolución del turismo, otros subsectores. La Administración, por su parte, desarrolla entonces los planes FUTURES y el Plan Integral de Calidad del Turismo Español (PICTE 2000-2007), seguidos del actual Horizonte 2020, creando así un Sistema de Calidad Turística Española (SCTE) apoyado por la Secretaría de Estado de Turismo (ICTE, 2009).

El SCTE engloba un conjunto de metodologías que relacionan estrechamente los conceptos de calidad, competitividad y sostenibilidad con una particularidad, la voluntariedad en el cumplimiento de los requisitos. Este sistema se encuentra desarrollado por y para el sector turístico español, fijando como objetivos la mejora de la calidad en la prestación del servicio que recibe el turista y la mejora de la calidad de las entidades que participan en él, certificando al establecimiento turístico pertinente cuando cumpla los requisitos recogidos en una norma pública de calidad turística (UNE e ISO) y haya superado satisfactoriamente un proceso de auditoría por parte de una entidad acreditada.

El ICTE será la entidad encargada de la certificación de los sistemas de calidad en turismo, a través de 5 funciones (ICTE, 2009):

- Normalización: Creación, desarrollo y revisión de las normas de calidad turística.
- Certificación: Reconocimiento al esfuerzo mediante la concesión del sello de Calidad Turística Española.
- Promoción: De la Marca de Calidad Turística Española “Q” y de las empresas que la ostentan en campañas de publicidad u otros medios.
- Formación: Organización de cursos presenciales, online y programas de asistencia técnica.
- Implantación: Apoyo a empresas turísticas a través de las delegaciones territoriales para que adapten sus sistemas tradicionales de gestión a los sistemas de aseguramiento de la calidad, con la coordinación de cursos de formación, asistencia técnica y publicaciones.

Con el objetivo de dotar a las normas de Calidad Turística del ICTE de reconocimiento público y con el apoyo de la Secretaría de Estado de Turismo, el ICTE llega a un acuerdo con AENOR, organismo nombrado por el Real Decreto 1614/1985 como la única entidad de normalización y certificación de nuestro país, y posteriormente, por el Real Decreto 2200/1995 como responsable de la elaboración de las normas españolas (UNE). Los beneficios según AENOR y el propio ICTE (2009), para la organización que consigue su obtención son:

- Mejora de la gestión empresarial, reflejada en la excelencia del producto y competitividad.
- Aumento de la formación del personal, reforzando la motivación e integración.
- Mejora de la eficacia de las herramientas empresariales, optimizando recursos y reduciendo costes.
- Mayor satisfacción del cliente, con un consecuente incremento de clientes y/o fidelización.

- Inmersión en un proceso de mejora continua del establecimiento.
- Reconocimiento por parte del sector turístico y del cliente.
- Utilización de la “Q” como instrumento de promoción del establecimiento y comercialización.
- Muestra de compromiso con el cliente, ofreciendo un servicio de calidad.

Los beneficios según AENOR y el ICTE (2009), para el cliente que acude a la organización certificada son:

- Garantía de calidad de los productos y/o servicios que ofrece la organización.
- Participación activa del cliente en la mejora del establecimiento mediante un sistema de sugerencias, quejas y opiniones.
- Mayor confianza en la profesionalidad del personal.
- Adecuación de los servicios a sus expectativas y necesidades.
- Mayor seguridad en la elección del establecimiento, por su compromiso con alcanzar la plena satisfacción del cliente, cubriendo las necesidades y superando sus expectativas.

Para conseguir el sello de Calidad Turística “Q”, hay que seguir el siguiente procedimiento (ICTE, 2009):

1. Petición de adhesión: Complimentación de un cuestionario que recoge las características esenciales del establecimiento.
2. Recepción por el establecimiento o entidad de un modulo compuesto por la norma de calidad del subsector al que pertenece y el cuestionario de autoevaluación.
3. Formación inicial sobre el lanzamiento del proyecto, para la familiarización con el contenido de la norma de calidad.
4. Autoevaluación del establecimiento: Permite conocer el estado del mismo frente a la norma.
5. Formación en herramientas de calidad a las personas con responsabilidades en la implantación del sistema.
6. Planes de mejora: documentación, implantación y herramientas.
7. Solicitud de certificación.
8. Auditoría para la certificación e informe de auditoría.
9. Comité de certificación y seguimiento del nivel de calidad.
10. Obtención de la “Q” de calidad.
11. Auditorías de seguimiento y renovación.

La marca Q, que poseen más de 2000 establecimientos (ICTE, 2020), significa que la Secretaría General de Turismo y el ICTE, tras las correspondientes auditorías, consideran que el establecimiento en particular cumple con las normas y requisitos para poseer el distintivo de prestigio, diferenciación y fiabilidad de Calidad Turística (Q). Además, en 2020 han sido 271 playas españolas quienes han conseguido la “Q” de Calidad Turística. Andalucía lidera el ranking con 112 playas certificadas, seguida de la Comunidad Valenciana con 54, y Murcia con 29. En este subsector, las normas de calidad se basan en aspectos como la sanidad, el salvamento, primeros auxilios, limpieza y recogida de residuos, mantenimiento de instalaciones y equipamientos, accesos y ocio (ICTE, 2020).

En cuanto a los puertos deportivos galardonados con la “Q” de calidad, solo 4 comunidades autónomas consiguen esta certificación, con un total de 24 puertos deportivos galardonados en toda España. Por encima del resto de regiones españolas, destaca Galicia, con 14 puertos deportivos que ostentan la “Q” de calidad. La Comunidad Valenciana, al igual que Baleares, cuenta con 4 puertos galardonados, uno de ellos en la provincia de Valencia y el resto en Alicante, la comunidad de Andalucía le sigue con 2 puertos galardonados, ambos en la provincia de Málaga, y finalmente Murcia, cuyos puertos no cuentan con esta certificación (ICTE, 2020).

En el Gráfico 4 podemos observar la distribución de los puertos deportivos galardonados con la “Q” de calidad en aquellas comunidades autónomas que se encuentran en el litoral.

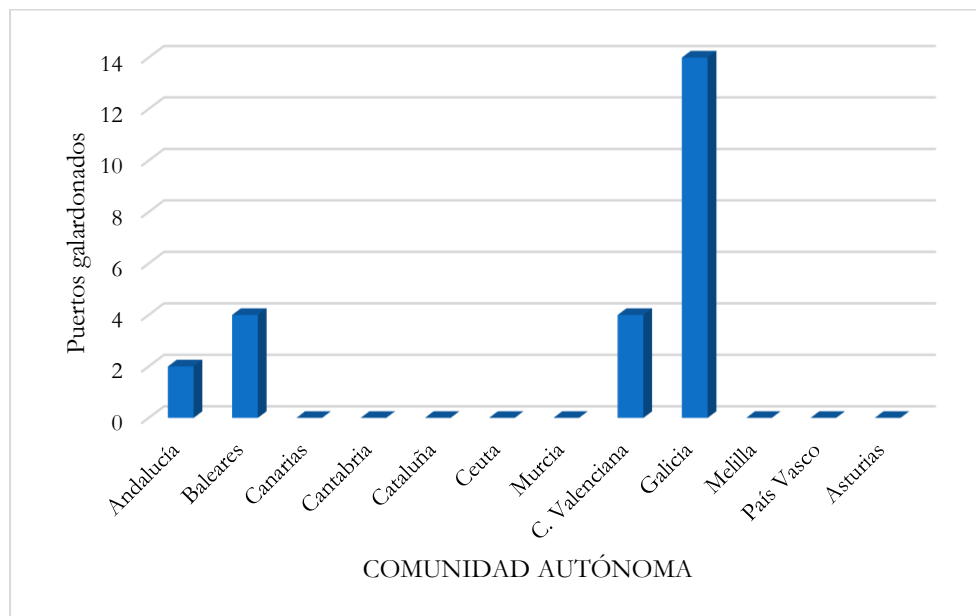


Gráfico 4. Puertos deportivos galardonados con la “Q” de calidad por comunidades autónomas litorales (2020). **Fuente:** ICTE (2020).

6.1.4. *Bandera Azul (puertos deportivos)*

Como ya adelantábamos al principio de este bloque, la Bandera Azul no es una certificación, sino un galardón creado en 1985 por la Fundación de Educación Ambiental en Europa (FEE) o *Foundation for Environmental Education in Europe* (FEEE). Su intención es estimular el cumplimiento de la Directiva de Calidad de Aguas de Baño comunitaria. En España, este galardón es otorgado por la Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor (ADEAC), esta asociación es miembro y cofundadora de la FEE desde su creación (Bandera Azul, 2020).

Con más de 4.672 playas, puertos y embarcaciones turísticas galardonadas, en 47 países de 5 continentes, Bandera Azul se ha convertido en el símbolo más reconocido por los millones de usuarios de playas y puertos, así como en un estándar mundial de eco-calidad turística,

anterior e inspirador de las demás iniciativas de certificación de la calidad de playas y puertos deportivos (Bandera Azul, 2020).

La Bandera Azul en una playa promueve y reconoce los esfuerzos públicos y ciudadanos por cumplir los criterios exigidos de legalidad, accesibilidad, sanidad, educación ambiental, limpieza y seguridad. Un puerto deportivo con Bandera Azul puede ser un puerto con pantanales o con muelles destinados a barcos de recreo, también puede formar parte de un puerto más grande que realice otras actividades siempre y cuando se encuentre claramente separado de esas otras actividades; los puertos deportivos deben ser navegables y pueden ser marítimos o fluviales; deberán contar con las instalaciones necesarias para cumplir con los criterios Bandera Azul, designando a una persona responsable que se ocupe de las relaciones con el Programa Bandera Azul. La FEE puede realizar inspecciones, tanto anunciadas como sin previo aviso, al puerto deportivo (Bandera Azul, 2020).

Los criterios que un puerto deportivo con Bandera Azul debe cumplir son, cada año, más exigentes, y los cambios son revisados y consensuados a nivel internacional por parte de los Operadores Nacionales Bandera Azul. En la *Guía de Interpretación de los Criterios Bandera Azul para Puertos Deportivos 2020*, publicada en la web de Bandera Azul encontramos 38 criterios a cumplir, que dividiremos en 3 grandes bloques (FEE, Bandera Azul, ADEAC 2020):

- Información y Educación Ambiental: Deben existir paneles en los puertos con Bandera Azul con información sobre el puerto, sobre los ecosistemas litorales o, si las hay, áreas marinas protegidas, junto con un código de conducta para navegar cerca de estas áreas. El puerto deportivo debe organizar al menos tres actividades de educación ambiental al año.
- Gestión Ambiental: El puerto debe contar con una política ambiental y un plan de acción ambiental. Debe estar limpio y disponer de una adecuada gestión de residuos, incluyendo la recogida selectiva de envases, papel, vidrio, etc., así como de residuos peligrosos, y de aguas residuales de las embarcaciones. El puerto debe contar con baños públicos.
- Seguridad y Servicios: Deben existir equipos de primeros auxilios, de salvamento y contraincendios en el puerto deportivo. Las instalaciones generales del puerto deportivo deben ser accesibles a personas con discapacidades.

En España, son 589 playas y 94 puertos deportivos los que ostentan el galardón de la Bandera Azul, repartidos en 233 municipios y 10 comunidades autónomas diferentes (Figura 2).

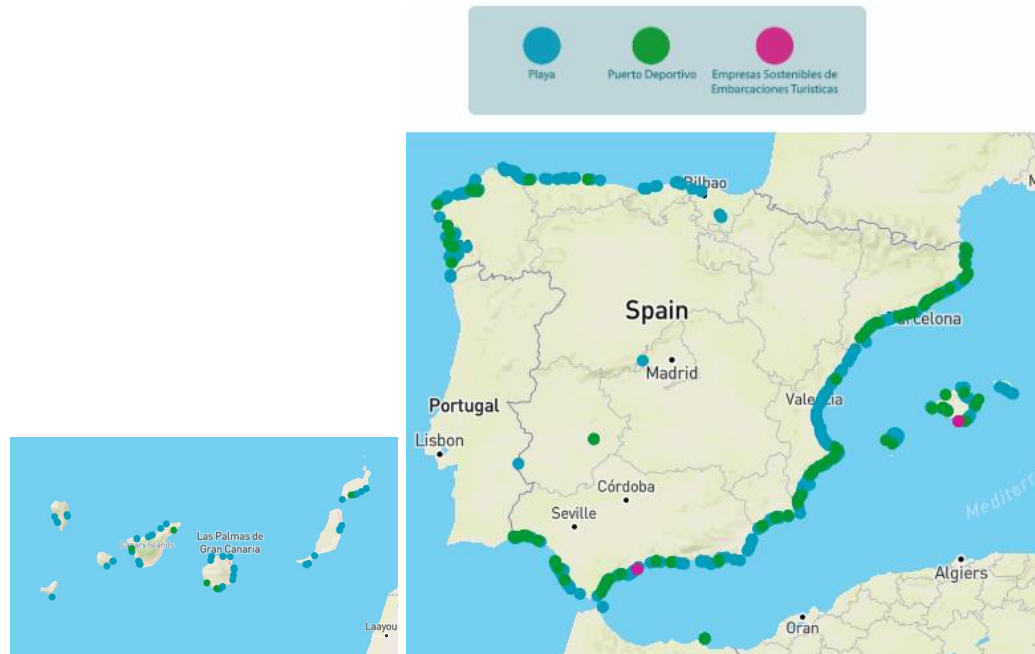


Figura 3. Mapa de Bandera Azul en playas y puertos deportivos de España (2020). **Fuente:** *Bandera Azul* (2020).

En cuanto a los puertos deportivos, Cataluña es quien lidera el podio con 23 banderas azules, seguida de Andalucía con 18 y la Comunidad Valenciana con 14 puertos galardonados. Murcia, por su parte, cuenta con 6 puertos deportivos con esta certificación. En el Gráfico 5, a continuación, podemos observar la distribución de puertos deportivos galardonados con la Bandera Azul en las comunidades autónomas litorales.

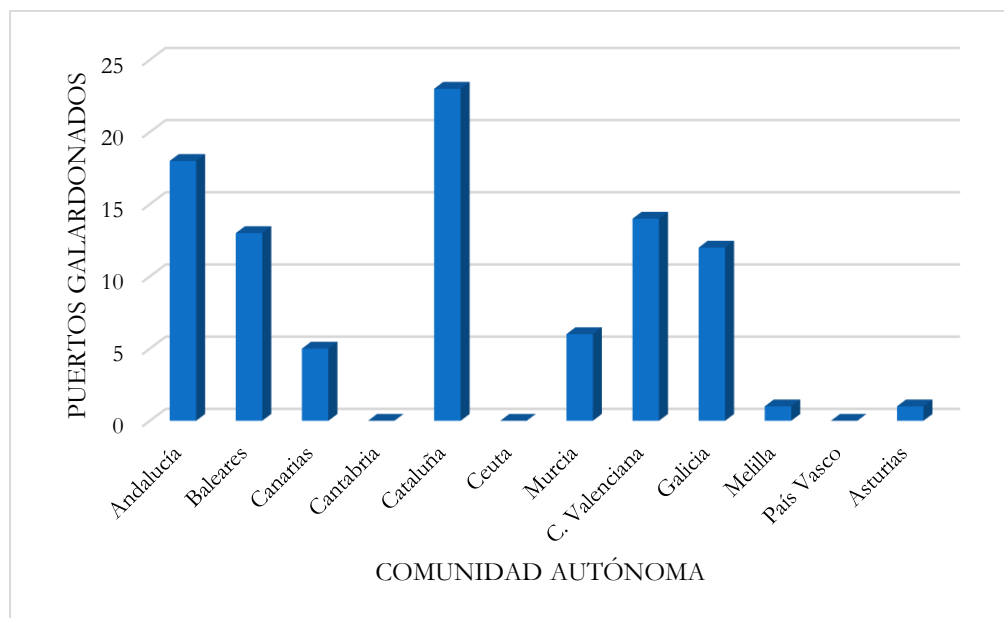


Gráfico 5. Puertos galardonados con Bandera Azul por comunidades autónomas litorales (2020). **Fuente:** *Bandera Azul* (2020).

6.2. RESULTADOS DE LA BASE DE DATOS

Como hemos adelantado anteriormente, para la elaboración de una base de datos con información básica de los puertos deportivos de la Comunidad Valenciana, Región de Murcia y Andalucía; hemos utilizado el *“Informe Anual de Puertos Deportivos en España 2015”*, publicado por la FEAPDT (2015). Sin embargo, los datos que aparecen en este informe son a nivel autonómico, por lo que para poder centrar la información en cada provincia específicamente recurrimos a dos webs especializadas en el sector, *Cosas de Barcos* y *Top Barcos*, que cuentan con información más actualizada (2020). Los datos obtenidos en estas webs en ocasiones no coincidían, por lo que tratando de obtener una base de datos lo más fiel posible a la realidad, se han tenido en cuenta todos los puertos deportivos que aparecen en sendas webs, así como el valor más alto encontrado en cuanto a la cantidad de amarres. Para obtener la información sobre la “Q” de Calidad se ha utilizado el Listado de Entidades Certificadas del buscador oficial del ICTE, con información actualizada al 2020. En cuanto a la Bandera Azul, la información se encuentra en el documento publicado por ellos mismos, *“Relación de puertos galardonados con Bandera Azul 2020”*.

Analizando los 117 puertos deportivos que incluye nuestra base de datos, encontramos un total de 43.337 amarres en las comunidades autónomas de la muestra. Teniendo en cuenta que el total de amarres en España en 2015 era de 134.725 (FEAPDT, 2016), observamos que el porcentaje de amarres sobre el total hoy sería, en la Comunidad Valenciana de un 15,07% (20.305 amarres), en la Región de Murcia de un 5,14% (6.922 amarres) y en Andalucía de un 11,96% (16.110 amarres).

Con respecto a los datos proporcionados por la Federación Española de Asociaciones de Puertos Deportivos y Turísticos en su *“Informe Anual de Puertos Deportivos en España 2015”*, el porcentaje de amarres de la Comunidad Valenciana habría aumentado en los datos obtenidos en 2020, mientras que el de la Región de Murcia prácticamente no habría variado y el de Andalucía habría sufrido un decrecimiento. Cataluña sigue posicionándose como la comunidad con mayor número de amarres, seguida por Baleares, Valencia y Andalucía, en ese orden.

Además, obteniendo la información por provincias, vemos que, dentro de las 3 regiones analizadas, la provincia de Alicante es la que lidera el podio con el mayor número de amarres (12.716), seguida de Murcia (6.922 amarres), Valencia (4.602 amarres) y Málaga (4.497 amarres), pudiendo apreciar la importancia de la práctica deportiva y de ocio relacionada con el turismo náutico en la zona del levante español.

Por último, aunque ya hemos analizado de manera más específica los puertos galardonados con la “Q” de Calidad y la Bandera Azul en cada comunidad, en la base de datos obtenemos el resultado de un total de 38 puertos deportivos galardonados con Bandera Azul en las 3 regiones analizadas, lo que significaría un 40,43% de las Banderas Azules de toda España, concentradas en 3 regiones; así como un total de 6 puertos galardonados con la “Q” de Calidad, o un 25% del total en España.

6.3. RESULTADOS DE LAS AUDITORÍAS MEDTUR

El Programa de Formación para el Turismo Sostenible en el Mediterráneo (MEDTUR) ha realizado una acción de asesoramiento que elaboraba a los peticionarios un informe de evaluación o auditoría. En este caso, se cuenta con 18 auditorías de los diferentes puertos deportivos, marinas y clubes náuticos de las comunidades de Valencia, Murcia y Andalucía. Manteniendo el compromiso de confidencialidad, los datos representados a continuación no incluirán referencias a los puertos auditados excepto en lo que se refiere a su localización regional. Los puertos se han numerado con este propósito. Los informes se realizaron a finales del año 2018 por el Instituto de Ecología Litoral con sede en El Campello (Alicante), institución donde realizo las prácticas curriculares.

Los bloques temáticos analizados en las auditorías son los 3 siguientes:

- **Seguridad estocástica:** Aquella relacionada con las condiciones que provocan la accidentalidad respecto a riesgos naturales, tecnológicos o antrópicos no provocados. Para prevenir este tipo de accidentes se tienen en cuenta los riesgos derivados del trabajo, de las condiciones climatológicas, de las instalaciones o de la falta de cautela de las personas. Se analizan por tanto las siguientes circunstancias:
 - ❖ Lucha contra la Contaminación Marina:
 - Dispone de Plan Interior Marítimo de acuerdo al RD 1695/2012;
 - Se han realizado simulacros de accidentes de contaminación marina para verificar la preparación de los operarios;
 - Los medios de lucha contra la contaminación son adecuados y suficientes en función de las instalaciones de riesgo.
 - ❖ Vulnerabilidad frente a riesgos externos:
 - Los servicios de intervención disponen de una adecuada capacidad de respuesta;
 - Las condiciones de aproximación y maniobrabilidad para los servicios de emergencia son adecuadas;
 - Dispone de integridad propia frente a otras actividades de riesgo realizadas en la misma zona o adecuada coordinación con ellas.
 - ❖ Condiciones de Autoprotección:
 - Las instalaciones de protección contra incendios con respecto al riesgo de incendio son adecuadas;
 - El Plan de Emergencias o Autoprotección dispone de formalidad de la Norma Básica de Autoprotección; El Plan de Emergencias o Autoprotección dispone de criterios técnicos adecuados al riesgo que contempla;
 - El Plan de Emergencias o Autoprotección está correctamente implantado.

- **Seguridad no estocástica:** Es aquella relacionada con la fenomenología delincuencial y la voluntad ajena de causar un daño en la instalación o en sus contenidos. Para prevenir este tipo de acciones se tienen en cuenta las acciones vandálicas contra la instalación, los intentos de hurtos, sustracción o robo, los desórdenes públicos o agresiones físicas contra los usuarios de la actividad. Se analizan las siguientes circunstancias:
 - ❖ Capacitación del personal dedicado a actividades de guardia y custodia:
 - Dispone de personal de seguridad privada;
 - La empresa de seguridad dispone de autorización administrativa para operar;
 - El contrato con la empresa de seguridad se ha realizado por escrito y registrado ante la DGP;
 - Las actividades del personal propio se limitan a la información de accesos y custodia de la instalación dentro de las actividades establecidas en la disposición adicional primera del RD 2364/1994.
 - ❖ Análisis de fenomenología delincuencial:
 - Dispone de un informe sobre fenomenología delincuencial realizado por un Director de Seguridad con los problemas más frecuentes en esas instalaciones y en la zona.
 - ❖ Medios de seguridad física, electrónica y lógica:
 - Dispone de medios y medidas para evitar el acceso a zonas restringidas;
 - Dispone de circuitos CTV;
 - Dispone de seguridad electrónica e intrusión;
 - Dispone de procedimientos de personal de seguridad;
 - Control lógico de protección de datos.
- **Calidad y concienciación medioambiental:** En este bloque se analizan las acciones en cuanto a acreditaciones de calidad medioambientales y relación con los clientes de la instalación. Para ello, se tendrán en cuenta las acreditaciones de calidad y medioambiental de las que se disponga, el compromiso de la dirección para mantener una política organizativa respecto al medioambiente y la existencia de mecanismos de interacción con los clientes. Se analizan las siguientes circunstancias relativas al sistema de gestión medioambiental y de relación con los clientes:
 - ❖ Criterios de calidad ambiental:
 - Dispone de EMAS;
 - Cumple normas serie ISO 14000;
 - Cumple normas serie ISO 9000;
 - Bandera Azul;
 - Compromiso de la dirección;
 - Dispone de diagnóstico medioambiental;
 - Definida la política medioambiental.

❖ Criterios de atención turística y a clientes:

- Se realizan encuestas de satisfacción de los servicios prestados;
- Existe una carta de servicios a disposición de los clientes por varias vías (web/papel);
- Existe un mecanismo de quejas y sugerencias;
- Se vincula la oferta de servicios a la conservación del medioambiente de la zona de influencia;
- Se dispone de una estrategia sobre expectativas y necesidades del cliente.

Cada bloque analizado en la auditoría interna se califica con una puntuación de 0 a 10, obteniendo el siguiente resultado:

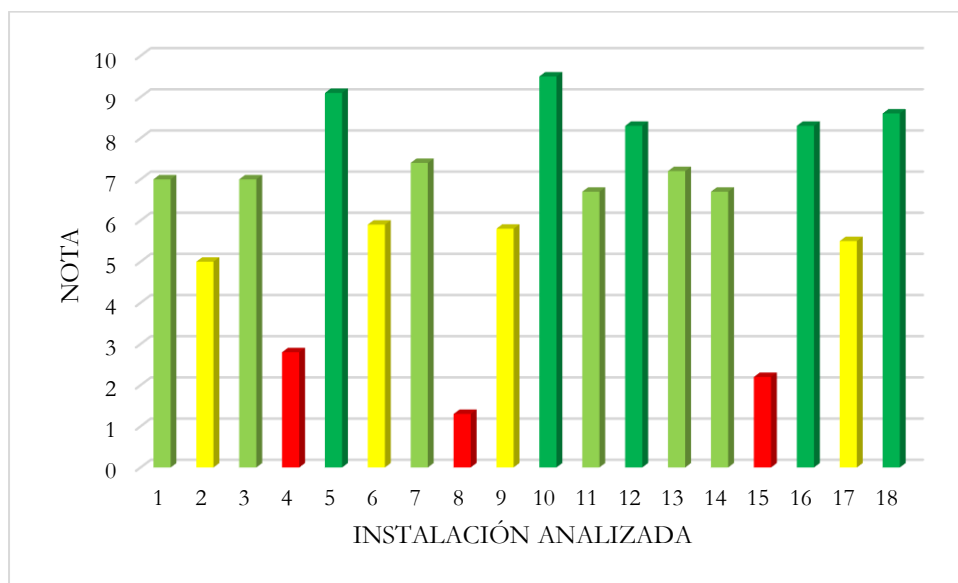


Gráfico 5. Resultado del bloque sobre seguridad estocástica. **Fuente:** *Instituto de Ecología Litoral (2018).*

Hemos dividido las 18 instalaciones analizadas en un gráfico de barras por colores, representado el color rojo una calificación inferior a 5, el color amarillo entre 5 y 5,9, el color verde claro entre 6 y 7,9, y el color verde intenso entre 8 y 10. Así, en el libro Excel, obtenemos que el 28% de las instalaciones analizadas obtienen una calificación superior a 8, o sobresaliente; el 33% obtienen una calificación de notable, el 22% suficiente y el 17% suspenden en este bloque de seguridad estocástica.

Si analizamos este bloque por comunidades autónomas obtenemos la mejor nota en Murcia, con un 7,98 de media, seguida por Andalucía con un 5,91 y la Comunidad Valenciana en último lugar con un 5,86.

Uno de los apartados de este bloque de seguridad estocástica que más relación guarda en cuanto a la gestión turística y de la calidad son las Condiciones de Autoprotección. Puesto que mediante el Plan de Emergencias o Autoprotección se establecen los protocolos de actuación frente a un suceso de contaminación marina u otro posible accidente, como sería

el incendio de una embarcación, nos interesa saber cuántos puertos deportivos disponen de este Plan.

Analizando la información proporcionada por las auditorías y diferenciando por comunidades autónomas, el resultado que obtenemos es que tanto en la Comunidad Valenciana como en Murcia, el 100% de los puertos deportivos auditados sí cuentan con un Plan de Emergencias o Autoprotección, aunque en ocasiones existan aspectos a mejorar. Sin embargo, en Andalucía obtenemos que un 86% de los puertos deportivos analizados cuenta con este Plan, por lo que se hace necesario mejorar este aspecto de vital importancia para la conservación medioambiental.

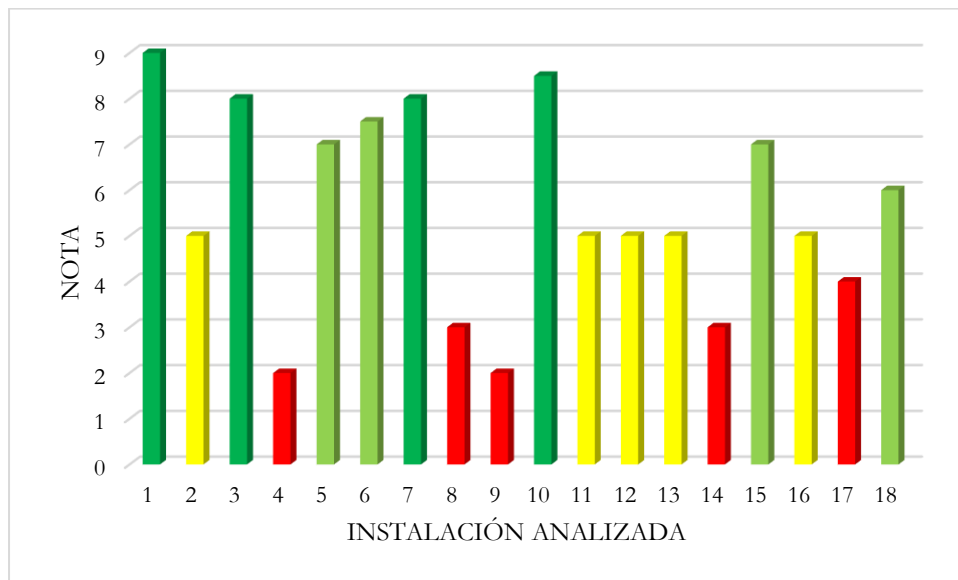


Gráfico 6. Resultado del bloque sobre seguridad no estocástica. **Fuente:** *Instituto de Ecología Litoral (2018).*

En cuanto a la seguridad no estocástica, obtenemos los siguientes resultados; el 22% de las instalaciones analizadas consiguen una calificación sobresaliente; el 22% obtienen un notable; el 28% un suficiente y el 28% restante un suspenso. Por tanto, en este caso, el 56% de las instalaciones analizadas deberían tratar de mejorar en este apartado. Por comunidades autónomas obtenemos la mejor nota nuevamente en Murcia, con un 7'75 de media, seguida por Andalucía con un 5 y, en este caso, la Comunidad Valenciana suspende con un 4'86. Es normal que los resultados de este bloque sean inferiores en comparación con el resto. Los aspectos analizados afectan a cuestiones que los puertos pueden no considerar importantes en función del contexto socioeconómico donde se insertan.

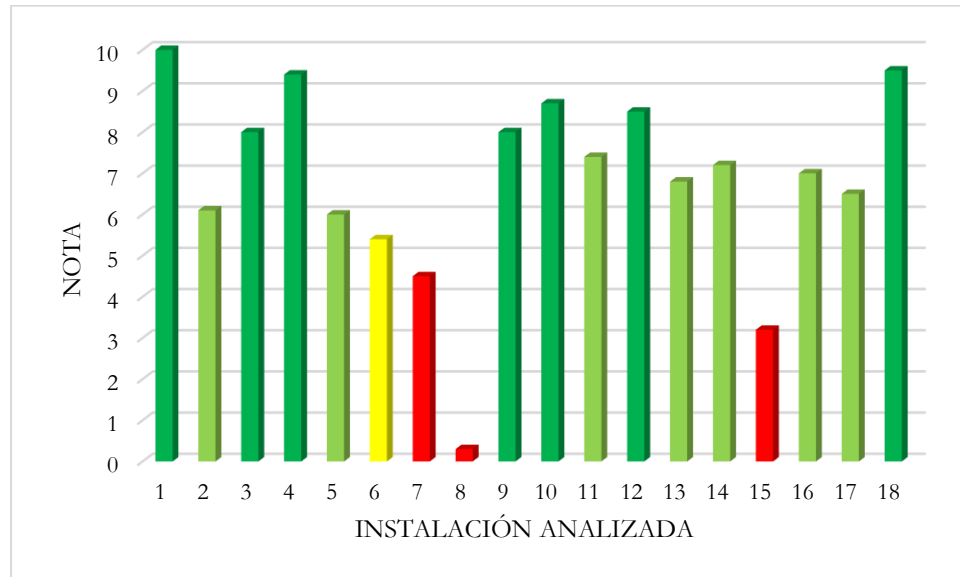


Gráfico 7. Resultado del bloque sobre calidad y concienciación medioambiental. **Fuente:** *Instituto de Ecología Litoral (2018).*

Finalmente, analizando el bloque de calidad y concienciación medioambiental, observamos que el 39% de las instalaciones analizadas obtienen una calificación sobresaliente, el 39% un notable, el 6% un suficiente y el 17% suspenden. Por comunidades autónomas, esta vez cambia el ranking, la Comunidad Valenciana puede presumir de este bloque con un 8'01 de media, seguida de Murcia con un 6'15 y Andalucía con un 5'97.

Ante este bloque de Calidad y Concienciación Medioambiental, nos interesa profundizar un poco más tanto en los Criterios de calidad ambiental como en los Criterios de atención turística, puesto que ambos tienen que ver con el tema a tratar, la gestión turística y la gestión de calidad en los puertos deportivos.

En cuanto a los primeros, sobre calidad ambiental, vamos a analizar qué porcentaje de puertos deportivos dispone de EMAS, cuántos cumplen con las normas de la serie ISO 14000 e ISO 9000 y cuántos disponen de criterios propios medioambientales. El Reglamento Europeo EMAS (*“Environmental Management and Audit Scheme”*) es un modelo de sistema de gestión ambiental desarrollado por la UE que trata de promover mejoras continuas en el comportamiento ambiental de las organizaciones mediante el establecimiento y la aplicación de sistemas de gestión ambiental, evaluación sistemática, difusión de información sobre comportamiento ambiental, diálogo abierto con el público y otras partes interesadas, y la implicación activa del personal en las organizaciones, así como una formación adecuada de los mismos. Incluye todos los requisitos de la norma ISO 14001, pero además añade algunos otros requisitos adicionales (AEC, 2019).

Analizando la información proporcionada por las auditorías y diferenciando por comunidades autónomas, el resultado que obtenemos es que solo el 29% de los puertos deportivos analizados en la Comunidad Valenciana disponen de EMAS, en Andalucía el 14%, mientras que en Murcia ningún puerto analizado dispone de EMAS. Este hecho podría deberse a la dificultad de cumplir con todos los requisitos, puesto que en España es más común y de menor exigencia la certificación ISO 14001. De hecho, con respecto a esta

norma, el 57% de los puertos deportivos auditados en la Comunidad Valenciana cumplen con normas de la serie 14000, de Andalucía el 29% y de Murcia el 25% de los puertos analizados.

Con respecto a la norma ISO 9001, el 57% de los puertos deportivos analizados en este caso en Andalucía cumplen con normas de la serie 9000, seguidos por un 43% de los puertos de la Comunidad Valenciana y un 25% de los murcianos.

Por su parte, los criterios propios medioambientales demuestran el interés de cada organización no sólo para la obtención de certificaciones y reconocimientos, sino porque realmente valoran la importancia de llevar a cabo una gestión sostenible con el medio que les rodea, o porque son criterios que se ajustan más a la realidad de su entorno, más asequibles de cumplir. Por ello, en esta ocasión, el 100% de los puertos de la Región de Murcia analizados en las auditorías cuentan con criterios propios medioambientales, la Comunidad Valenciana le sigue con un 57% y finalmente Andalucía con un 43%.

En cuanto a los Criterios de atención turística, analizaremos la existencia de un mecanismo de quejas y sugerencias, un aspecto esencial para conocer el estado real de las instalaciones de la mano de sus propios usuarios, así como la vinculación de la oferta de servicios con la conservación del medioambiente de la zona, esencial para contribuir con la concienciación de la ciudadanía.

Sobre el mecanismo de quejas y sugerencias, el 100% de los puertos de todas las comunidades autónomas cuentan con él. Mientras que si hablamos de la vinculación de la oferta de servicios con la conservación del medioambiente de la zona, el 86% de los puertos analizados en la Comunidad Valenciana sí llevan a cabo esta actuación, el 75% de los puertos murcianos también, mientras que en Andalucía, esta acción no se realiza en ninguno de los puertos deportivos incluidos en las auditorías.

Basándonos en todos los datos analizados, podemos suponer que el bloque de Calidad y concienciación medioambiental es el de mayor interés para las instalaciones, quizá sea por la consecuente obtención de certificaciones que los convierten en más competitivos, o quizá sea porque el cumplimiento de la normativa y el compromiso medioambiental y social sea de menor dificultad o más previsible que el resto de los requisitos analizados en los bloques relacionados con la seguridad. Aun así, al tratarse de un bloque que depende de factores externos, deberá ser tratado de manera periódica para poder seguir cumpliendo con los requisitos y tratar de mejorar continuamente.

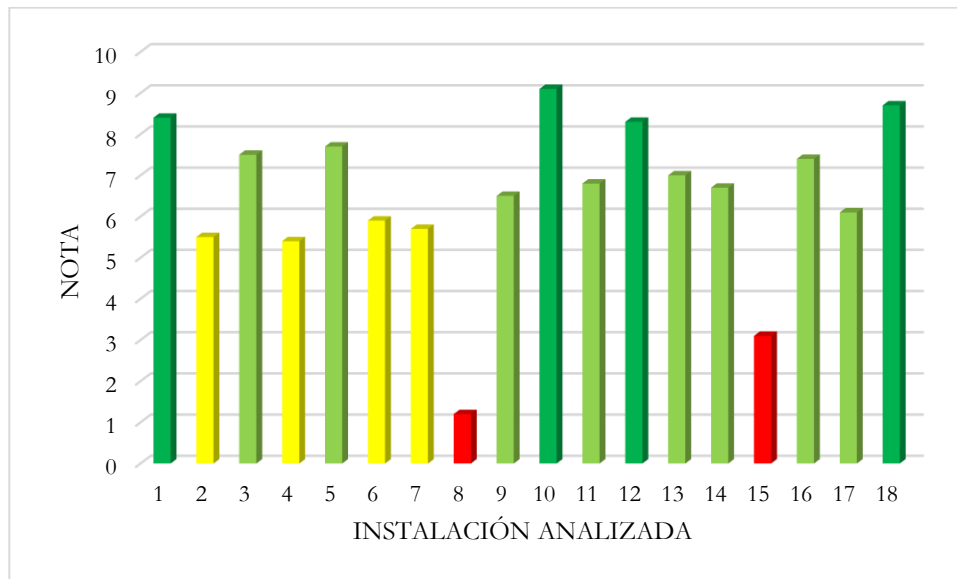


Gráfico 8. Resultado final de la evaluación conjunta del asesoramiento. **Fuente:** *Instituto de Ecología Litoral (2018).*

Obteniendo la nota media de los 3 bloques analizados en las auditorías, el resultado es el que se muestra en el Gráfico 8. De los 18 puertos analizados, el 22% obtiene un sobresaliente, la gran mayoría (44%) obtiene un notable, un 22% obtienen un suficiente, mientras que solo unos pocos (11%) suspenden en la nota global.

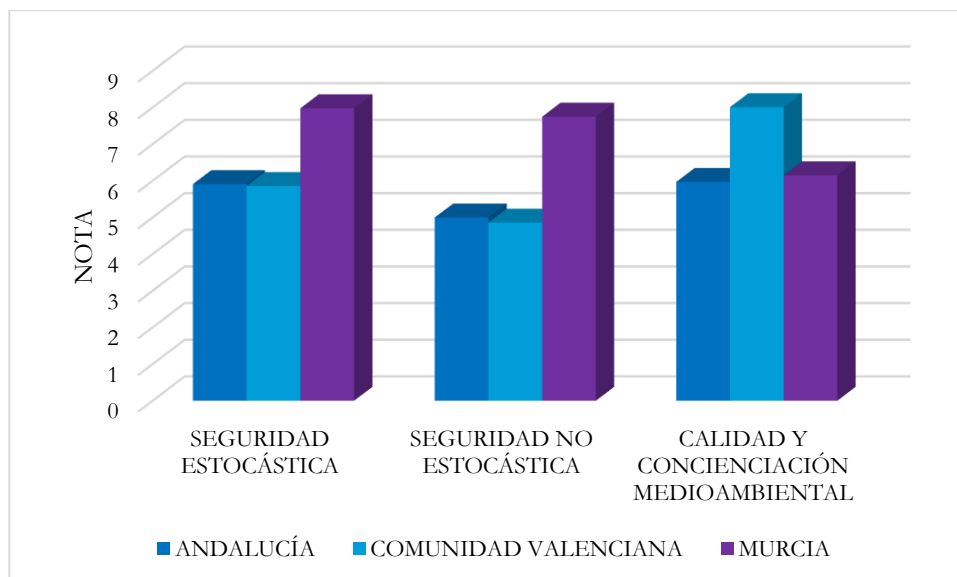


Gráfico 9. Resultado final de la evaluación de los bloques por comunidades autónomas. **Fuente:** *Instituto de Ecología Litoral (2018).*

Por comunidades autónomas, la región mejor valorada es Murcia, con una nota media final de un 7'10, le sigue la Comunidad Valenciana con un 6'69 y Andalucía se posiciona la última con un 5'97. Lejos de lo que podría parecer por las noticias que nos llegan de Murcia y la calidad de sus costas, en términos generales es la que mejor gestiona sus puertos, aunque se trata de una conclusión como resultado de los datos de las auditorías analizadas, también hay que tener en cuenta que la muestra de datos en esta región es menor que en las otras. Y por supuesto, todas ellas podrías emplear más medios en mejorar.

7. CONCLUSIONES

La conclusión final de este trabajo es que toda actividad desarrollada en el medio marino utilizando instalaciones náutico-recreativas o embarcaciones conllevará un impacto en el mismo. Sin embargo, mediante una gestión correcta y regulada, es posible un turismo náutico en consonancia con la conservación del medio ambiente y la prevención de la contaminación de las aguas, minimizando los efectos negativos e incluso eliminándolos.

Además del adecuado desarrollo e implantación de un sistema de gestión ambiental en las instalaciones náutico-recreativas, es esencial la concienciación de los usuarios, debiendo ser trasladada o incentivada por los propios puertos deportivos o marinas. La transparencia e información a la población local será un elemento clave para la implementación de proyectos futuros.

Son muchos los puertos que han sido denunciados por tratarse de construcciones altamente contrapuestas a la flora y fauna del entorno, por lo que para conseguir el mayor beneficio acompañado del menor efecto negativo, deberá cuidarse en mayor medida el cumplimiento de la legislación en esta materia, además de ser conveniente la elaboración de un estudio del impacto ambiental, consiguiendo así que la creación de cualquier proyecto sienta sus bases sobre criterios sostenibles.

En cuanto a los estándares de calidad y medio ambiente, los requisitos para la obtención de estos distintivos son numerosos y de diversa índole y el seguimiento del cumplimiento no es tan fácil como parece, algo que he podido comprobar de primera mano durante las prácticas curriculares que he realizado en el Departamento de Playas del Ayuntamiento de Santa Pola (Alicante), certificado con las normas UNE-EN 9001:2015 y UNE-EN 14001:2015. Aún así, son una herramienta especialmente importante para incentivar el interés en el medio ambiente y tratar de conseguir reducir o minimizar el impacto ambiental de la náutica, puesto que los beneficios que aportan a los organismos que consiguen estos galardones son múltiples y evidentes.

Haciendo uso de nuestra base de datos, podemos obtener una visión más cercana de la realidad en algunas de las comunidades autónomas que más turismo reciben del Mediterráneo. Algunos de los datos más relevantes son la concentración de más de un 30% (FEAPDT, 2015) de los amarres de España en las comunidades de Andalucía, la Comunidad Valenciana y la Región de Murcia; quienes también concentran el 40% de las Banderas Azules de toda España; así como el 25% de los puertos galardonados con la “Q” de Calidad. Todo ello nos ayuda a valorar la importancia del sector de la náutica en la zona analizada del Mediterráneo.

Además, con los datos obtenidos mediante las auditorías, corroboramos la importancia de llevar a cabo un seguimiento como una auditoría, ya que ayuda a que los órganos gestores de las instalaciones se autoanalicen y traten de identificar posibles debilidades u oportunidades de mejora. En este caso, a través de la seguridad estocástica, la seguridad no estocástica y la concienciación medioambiental

podemos comprobar el grado de implicación de cada comunidad autónoma en general y de sus puertos deportivos en particular.

En el bloque de seguridad estocástica, muchas veces relacionada con la calidad y la concienciación medioambiental, la mejor calificación la obtiene la Región de Murcia, aunque existen 2 aspectos a mejorar en los que ni siquiera la mitad de los puertos deportivos analizados cumplen, es decir, menos de 9 de los 18 puertos:

- Dispone de Plan Interior Marítimo de acuerdo al RD 1695/2012 y;
- Dispone de integridad propia frente a otras actividades de riesgo realizadas en la misma zona o adecuada coordinación con ellas.

El bloque de seguridad no estocástica, donde peores resultados obtienen los puertos deportivos, es también considerado como el bloque de menor importancia, puesto que se trata de situaciones no muy graves y/o reversibles. Estos son los aspectos que menos cumplen:

- La empresa de seguridad dispone de autorización administrativa para operar;
- El contrato con la empresa de seguridad se ha realizado por escrito y registrado ante la DGP;
- Dispone de un informe sobre fenomenología delincriminal realizado por un Director de Seguridad con los problemas más frecuentes en esas instalaciones y en la zona;
- Dispone de seguridad electrónica e intrusión;
- Dispone de procedimientos de personal de seguridad;
- Control lógico de protección de datos (en este apartado sólo se ha podido analizar un puerto deportivo, que sí cumple, del resto no conocemos dicha información).

Respecto al bloque de calidad y concienciación medioambiental, obtenemos como resultado que es en el que más se implican estas comunidades autónomas, ya que se trata del bloque en el que mayor puntuación consiguen. Resalta la calificación de la Comunidad Valenciana, de especial interés si tenemos en cuenta que se trata de la comunidad donde existe el mayor número de amarres (15%) y situándose más de la mitad (62,6%) de los mismos en la provincia de Alicante. Sorprende que se trate del bloque donde mayor implicación ponen las regiones, viendo los aspectos que menos cumplen, y sabiendo que todos ellos pertenecen al apartado de Criterios de calidad ambiental:

- Dispone de EMAS;
- Cumple normas serie ISO 14000;
- Cumple normas serie ISO 9000;
- Bandera Azul;
- Dispone de diagnóstico medioambiental;
- Definida la política medioambiental.

Como resultado final, las auditorías nos muestran que la Región de Murcia es la que mejor gestiona sus puertos con respecto a las otras dos, aunque el bloque medioambiental sea su mayor debilidad.

Es necesaria la implicación para mejorar la seguridad estocástica y la calidad y la concienciación medioambiental, relacionadas en muchos aspectos. Aunque lo ideal sería tratar de mejorar en todos los bloques.

Teniendo en cuenta los datos expuestos en el presente trabajo y asimilando la importancia del sector del turismo náutico en España, así como su potencial, habrá que esperar a conocer el avance de las investigaciones referentes a la pandemia mundial provocada por el Covid-19 para poder hacernos una idea del futuro de la náutica y los cambios que puedan producirse, pero puede considerarse como una oportunidad para dar un vuelco al modelo de gestión de los últimos años y aprovechar para ofrecer el turismo náutico como una alternativa sostenible y segura frente al turismo tradicional. La tecnología y la innovación pueden ser elementos clave para conseguirlo, pero por supuesto, una gestión adecuada e integrada por parte de los órganos de dirección de los puertos deportivos con todos los agentes participantes es la verdadera vía para el desarrollo del sector y la sostenibilidad del medio ambiente.

8. BIBLIOGRAFÍA

Asociación de Estaciones Náuticas (AEEN). (2011). Definición de Estación Náutica.

Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). (2020). Certificaciones específicas para Turismo y Ocio. <https://www.aenor.com/certificacion/turismo-y-ocio>

Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). (2020). Certificación de calidad ISO 9001. <https://www.aenor.com/certificacion/calidad/iso-9001>

Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR). (2020). Certificación de calidad ISO 14001; sistemas de gestión ambiental. <https://www.aenor.com/certificacion/medio-ambiente/gestion-ambiental>

Asociación Española para la Calidad (AEC). (2019). Norma UNE-EN ISO 9001. <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/norma-une-en-iso-9001>

Asociación Española para la Calidad (AEC). (2019). Norma UNE-EN ISO 14001. <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/norma-une-en-iso-14001>

Asociación Nacional de Empresas Náuticas (ANEN). (2010). El mercado de embarcaciones de recreo.

Asociación Nacional de Empresas Náuticas (ANEN). (2010). El sector náutico en España: La náutica deportiva y de recreo.

Asociación Nacional de Empresas Náuticas (ANEN). (2017, 13 noviembre). El Secretario General de ANEN analiza las oportunidades del turismo náutico en España en IBERNÁUTICA. <http://www.anen.es/el-secretario-general-de-anen-analiza-las-oportunidades-del-turismo-nautico-en-espana-en-ibernautica/>

Asociación Nacional de Empresas Náuticas (ANEN). (2018). El impacto económico de la Náutica de Recreo 2017. Resumen Ejecutivo. https://feapdt.es/wp-content/uploads/2018/10/Impacto-econ%C3%B3mico-Sector-N%C3%A1utico-2017.-Resumen-Ejecutivo_-3.pdf

Asociación Nacional de Empresas Náuticas (ANEN). (2018). El impacto económico de la Náutica de Recreo. https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-36703/FullReportICAE_ANEN.pdf

Bandera Azul, Fundación de Educación Ambiental en Europa (FEE), & Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor (ADEAC). (2020). Guía de Interpretación de los Criterios Bandera Azul para Puertos Deportivos 2020. <http://www.banderaazul.org/sites/default/files/2020/GuiaPuertosBA2020.pdf>

Bandera Azul. (2020). Historia. Playas. Puertos. www.banderaazul.org

Bandera Azul. (2020). Relación de puertos galardonados con bandera azul 2020. www.banderaazul.org/sites/default/files/2020/RuedaPrensaBA2020/RELACIÓN%20DE%20PUERTOS%20GALARDONADOS%202020.pdf

Barragán, C. (2008). Estudio del impacto ambiental del tráfico marítimo Barcelona-Baleares. Portal de acceso abierto al conocimiento de la Universitat Politècnica de Catalunya. <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/5020/ESTUDIO%20DEL%20IMPACTO%20AMBIENTAL%20DEL%20TR%20C3%81FICO%20MAR%20C3%8DTIMO%20BARCELONA.pdf>

Calvín, J. C. (2020). Fanerógamas marinas. https://www.regmurcia.com/servlet/s.SP?sit=c,365,m,2624&r=ReP-26198-DETALLE_REPORTAJESPADRE

Celdrán, M.A. (2016). El producto náutico-deportivo como elemento dinamizador del turismo litoral. Revista Canelobre, nº 66, pp. 335-341. https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/92574/1/2016_Celdran_Canelobre.pdf

Claver E., Molina J. F., & Tarí J. J. (2011). Gestión de la calidad y gestión medioambiental: fundamentos, herramientas, normas ISO y relaciones. Madrid. Pirámide.

Cosas de Barcos. (2020). Puertos Deportivos. Amarres. <https://www.cosasdebarcos.com>

Esteban, V. (1999). Náutica de recreo y turismo en el Mediterráneo: la Comunidad Valenciana. Madrid. Síntesis.

Esteban, V. (2018). Impacto económico de los puertos e instalaciones para la náutica de recreo y deportiva. Información Comercial Española (ICE), nº 901, pp. 105-114. <http://www.revistasice.com/index.php/ICE/article/view/2005/2005>

Europa Press. (2017, 28 septiembre). El turismo náutico, gran generador de beneficios económicos para España. europapress.es. <https://www.europapress.es/turismo/transportes/navieras/noticia-turismo-nautico-gran-generador-beneficios-economicos-espana-20170928142908.html>

Federación Española de Asociaciones de Puertos Deportivos y Turísticos (FEAPDT). (2016). Informe Anual de Puertos Deportivos en España 2015. <http://feapdt.es/wp-content/uploads/2018/10/Informe-Puertos-2015.pdf>

Ferradás, S. (2001). La relevancia del turismo náutico en la oferta turística. Cuadernos de Turismo, nº 7, pp. 67-80. <https://www.redalyc.org/pdf/398/39800705.pdf>

Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. (2009, noviembre). Manual para la implantación de sistemas de gestión ambiental en los puertos deportivos. Gencat.cat. http://www.gencat.cat/mediamb/publicacions/monografies/ME28_implantacion_SGA_puertos_deportivos.pdf

Generalitat Valenciana. Conselleria de Territori i Habitatge., & Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). (2007, abril). Guía de buenas prácticas ambientales para puertos deportivos en la Comunitat Valenciana. Agroambient.gva.es. www.agroambient.gva.es/documents/20550103/91058131/GUIA/6fe5fd95-e7e5-4ca2-b2df-ba57c44b399d

Gómez, E. (2012). La gestión de instalaciones náuticas de recreo y su relación con el turismo náutico. Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante (RUA). http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/44406/1/TFM_Enrique_Gomez_Javaloyes.pdf

Instituto de Estudios Turísticos (IET). (2009). Familitur.

Instituto de Estudios Turísticos (IET). (2010). Frontur.

Instituto de Fomento, Empleo y Formación (IFEF). (2012). Manual de Calidad Turística. https://www.ifef.es/juntos/resources/administracion/medidas/manuales_cursos/manual_calidad_turistica.pdf

Instituto Geográfico Nacional (IGN). (2020). España, 8.000 kilómetros de costa. <https://www.ign.es/recursos-educativos/relieve-costa/index.html#:~:text=España%20posee%20aproximadamente%208.000%20kilómetros,Cantábrico>

Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE). (2009, enero). Manual del Sistema de Calidad Turística Española. <https://www.calidadturistica.es/ESP/m/34/89/Todas/Multimedia/Manual-del-Sistema-de-Calidad-Turistica-Espanola>

Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE). (2020). Listado de Entidades Certificadas. Calidadturistica.es. <http://www.calidadturistica.es/index.aspx>

Instituto para la Calidad Turística Española (ICTE). (2020, 6 julio). Un total de 272 playas y 24 puertos deportivos obtienen la Bandera Q de Calidad que otorga el Instituto para la Calidad Turística Española. Calidadturistica.es. <https://www.calidadturistica.es/ESP/m/36/1395/Todas/Noticias/Un-total-de-272-playas-espanolas-y-24-puertos-deportivos-obtienen-la-Bandera-Q-de-Calidad-que-otorga-el-Instituto-para-la-Calidad-Turistica-Espanola->

ISO. Online Browsing Platform (OBP). (2015). ISO 14001:2015; Sistemas de gestión ambiental – Requisitos con orientación para su uso. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:14001:ed-3:v1:es>

ISO. Online Browsing Platform (OBP). (2015). ISO 9001:2015; Sistemas de gestión de la calidad – Requisitos. <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>

- Landaluce, A. (2012). Situación y futuro de la náutica de recreo en España. Propuestas dinamizadoras. *Economía Industrial*, nº 386, pp. 69-78.
<https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/386/Alejandro%20Landaluce.pdf>
- Méndez, G., & Universidad Complutense. (2004). Evolución del turismo náutico en España en los últimos treinta años: Recreación o status social, una aproximación a la sociología del turismo náutico. <https://eprints.ucm.es/2018/1/T24745.pdf>
- Náutica Digital. (2020) Guía de las Estaciones Náuticas de España.
www.nauticadigital.com/turismo/guia-de-las-estaciones-nauticas-de-espana/
- Observatorio Portuario, & Instituto Portuario de Estudios y Cooperación de la Comunitat Valenciana. (2009). Oferta Náutica de Recreo en España.
- Observatorio Turístico de la Comunitat Valenciana & Consellería de Turismo, Cultura y Deporte. (2011, julio). Turismo Náutico en la Comunitat Valenciana.
http://www.turisme.gva.es/turisme/es/files/pdf/estadistiquesdeturisme/estudios_producto/Nautico_julio2011.pdf
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (1999). Turismo sostenible y gestión municipal: agenda para planificadores locales.
- Pinillas, A. (2012). Puertos deportivos en España y medio ambiente. Repositorio Abierto de la Universidad de Cantabria.
<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/1082/Angel%20Pinillas%20Alvarez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ruiz, J.M., E. Guillén, A. Ramos Segura & M. Otero. 2015. Atlas de las praderas marinas de España. IEO/IEL/UICN, Murcia-Alicante-Málaga, 681 pp. www.ico.es/es/atlas-praderas-marinas
- Sanz, E. (1987). El turismo náutico en el Mediterráneo. *Estudios Turísticos*, nº 93, pp. 27-48.
<http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2206599&orden=0&info=link>
- Tarí J. J., Molina J. F., & Pereira J. (2017). Gestión de la calidad en el turismo. Madrid. Síntesis.
- Top Barcos (2020). Puertos Deportivos. Amarres. <https://www.topbarcos.com>
- TURESPAÑA. (1998). El Turismo Náutico en España. VII Symposium de Puertos Deportivos Gijón.